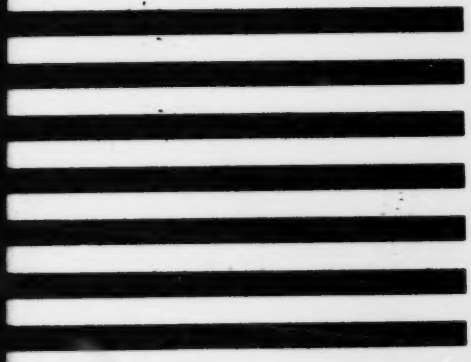

STOCKAGE ET UTILISATION DU SPERME HUMAIN

Rapport du Comité consultatif au Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social

RAPPORT DU COMITÉ CONSULTATIF SUR LE STOCKAGE ET L'UTILISATION DU SPERME HUMAIN

PRÉSENTÉ AU MINISTRE DE LA SANTÉ NATIONALE
ET DU BIEN-ÊTRE SOCIAL

Also available in English under the title
"STORAGE AND UTILIZATION OF HUMAN SPERM".

L'UNIVERSITÉ DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

Faculté de médecine
Département de pédiatrie
715, 12e Avenue ouest
VANCOUVER, C.-B., CANADA
V5Z 1M9
Téléphone: 873-5441 Poste: 3457

Le 22 avril 1981

L'honorable Madame Monique Bégin
Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social
Gouvernement du Canada
Ottawa

Madame,

Sujet: Rapport du Comité consultatif sur le stockage et l'utilisation du sperme humain

Le 7 avril 1977, l'honorable Marc Lalonde, alors ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, chargeait notre Comité de le conseiller sur certaines questions relatives aux banques de sperme, et plus généralement au stockage et à l'utilisation du sperme humain. Notre mandat est annexé au rapport (Appendice I).

Nous vous sommes reconnaissants d'avoir permis au docteur Banister, de votre Ministère, de se joindre à notre équipe. Nous avons aussi obtenu l'autorisation de remplacer, au sein de notre Comité, le docteur André Gombay, en congé sabbatique, par le docteur David Roy, un expert-conseil en bio-éthique.

Comme vous le savez, le financement du Comité a pris fin lorsque des économies draconiennes ont été imposées au Ministère, alors qu'il restait beaucoup de travail à faire. On nous demanda de rédiger un rapport sur le matériel dont nous disposions et on nous accorda les fonds pour une dernière réunion.

Bien que nous attachions beaucoup d'importance à la partie inachevée de notre tâche, nous estimons que nos recommandations, et les considérations sur lesquelles elles se basent, atteindront le principal objectif visé.

En soumettant ce rapport, nous recommandons fortement que soit présentée, de la façon la plus pressante, aux dix procureurs généraux des provinces, la nécessité d'une législation provinciale, et que soit encouragée dans le public une large diffusion du contenu de ce rapport.

Nous vous sommes reconnaissants, Madame la Ministre, de nous avoir permis de vous servir.

Sydney Segal, M.D.
Président

Roswita Hardenne

Charles F.D. Ackman, M.D.

Sandra Oxner, LL.D.

Allison Burnet, LL.D.

Jacques Rioux, M.D.

John Collins, M.D.

David E. Roy, Ph.D.

André Gombay, Ph.D.

Louis Siminovitch, Ph.D.

Peter Grantham, M.D.

Index

		Page
AVANT-PROPOS		i
MEMBRES DU COMITÉ ET CONSEILLERS		iii
REMERCIEMENTS		vii
INTRODUCTION		ix
RECOMMANDATIONS		xiv
CHAPITRE I	- Loi visant à assurer la légitimité de la progéniture née par l'IAD	1
CHAPITRE II	- Normes régissant l'acquisition, la conservation et l'importation du sperme	5
CHAPITRE III	- Directives aux centres où le sperme du donneur pour l'insémination artificielle est disponible	18
CHAPITRE IV	- L'IAD: vue d'ensemble des questions d'éthique	36
CHAPITRE V	- Les effets de l'IAD sur la famille	46
CHAPITRE VI	- Conclusion	50
BIBLIOGRAPHIE	-	53
APPENDICE I	- Mandat du comité	77
APPENDICE II	- L'IAD dans les centres canadiens en 1979	78
APPENDICE III	- Techniques de congélation du sperme humain	79

AVANT-PROPOS

Lors de la Conférence annuelle des ministres provinciaux de la Santé, en automne 1974, on exprima de l'inquiétude au sujet des risques possibles d'exploitation commerciale de la technique de préservation du sperme humain au moyen de la congélation. En conséquence, par l'entremise du président du groupe, la recommandation suivante fut transmise au ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, pour obtenir ses commentaires: "Les ministres de la Santé prient le gouvernement fédéral d'interdire le stockage du sperme humain, sur une base commerciale, jusqu'à ce qu'une évaluation en soit faite. Ainsi, des recherches et des études de contrôle doivent être effectuées."

Le Ministre répondit qu'en vue du grand nombre de questions soulevées au sujet de la conservation et de l'usage du sperme stocké, il envisagerait l'établissement d'un Comité chargé de le conseiller sur les mesures à adopter.

En conséquence, un Comité consultatif fut formé pour étudier le stockage et l'utilisation du sperme humain. Il était constitué de membres dont la gamme de connaissances et l'expérience couvraient les domaines de l'éthique, de la biologie, du droit, de la médecine, de la philosophie et de la religion.

Le mandat (Appendice 1) fut provisoirement accepté lors d'une réunion initiale en septembre 1977.

En 1978, une réduction inattendue et assez importante des fonds disponibles au Ministère provoqua la fin du travail du Comité, plus tôt que prévu.

Malgré les difficultés susmentionnées, ce rapport veut contribuer à la description et à la compréhension de certaines des questions les plus importantes liées à l'insémination artificielle, particulièrement au sujet des banques de sperme au Canada.

Nous voulons remercier le président, le docteur Sydney Segal, ainsi que les membres du Comité pour leur travail et leur détermination à terminer ce rapport.

Maureen Law

M.M. Law M.D.,
Sous-ministre adjoint
Direction générale des services
et de la promotion de la santé

A.J. Liston Ph.D.
Sous-ministre adjoint
intérimaire,
Direction générale de la
protection de la santé

COMITÉ CONSULTATIF SUR LE STOCKAGE ET L'UTILISATION DU SPERME HUMAIN

Mandaté par le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social du Canada

Président du Comité:

Sydney Segal, B.Sc., M.A., M.D., C.M. F.R.C.P. (C), F.A.A.P.
Professeur et chef
Division de la médecine maternelle, foetale et néonatale
Départements de pédiatrie, d'obstétrique et de gynécologie
Faculté de médecine
Université de la Colombie-Britannique
Vancouver (Colombie-Britannique)

Membres:

Charles F.D. Ackman, M.D., F.R.C.S.(C), F.A.C.S.
Professeur adjoint en chirurgie (urologie)
Faculté de médecine
Université McGill
Montréal (Québec)
(Représentant de l'Association médicale canadienne)

Mme Allison Burnet, B.Com., LL.B.
Expert-conseil sur la famille
Richmond Unified Family Court
Ministère du Solliciteur général de la Colombie-Britannique
Richmond (Colombie-Britannique)

John Collins, M.D., F.R.C.S.(C)
Professeur et chef, département d'obstétrique et de gynécologie
Faculté de médecine
Université Dalhousie
Halifax (Nouvelle- Écosse)
(Représentant de la Société des obstétriciens et gynécologistes du Canada)

André Gombay, M.A., B. Phil.
Professeur adjoint de philosophie
Faculté des arts
Université de Toronto
Toronto (Ontario)

Membres:

Peter R. Grantham, B.A., M.D., C.C.F.P., F.C.F.P.
Professeur adjoint et chef
Département de médecine familiale
Faculté de médecine
Université de la Colombie-Britannique
Vancouver (Colombie-Britannique)
(Représentant du Collège canadien des médecins de famille)

Mme Roswita Hardenne
833, avenue University
Saskatoon (Saskatchewan)

Juge Sandra E. Oxner, B.A., LL.B.
Juge de la Cour provinciale
Halifax (Nouvelle-Écosse)

Jacques E. Rioux, M.D., M.P.H., F.R.S.H., F.A.C.O.G.
Professeur titulaire
Département d'obstétrique et de gynécologie
Faculté de médecine
Université Laval
Ste-Foy (Québec)
(Représentant de l'Association des médecins de langue française du Canada)

David J. Roy, B.A., S.T.B., S.T.L., Ph.TH., Ph.L., Dr THÉOL
Directeur
Centre bio-éthique
Institut de recherche clinique de Montréal
Montréal (Québec)

Louis Siminovitch, Ph.D., D.S., F.R.C.P., F.R.S
Généticien chef
Hospital for Sick Children
Toronto (Ontario)

Membre du personnel:

Philip Banister, M.B., M.P.H., F.R.C.P.(C)
Expert-conseil en pédiatrie
Direction générale des services et de la promotion de la santé
Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social

Conseillers: F. Clarke Fraser, Ph.D., M.D.
Professeur en génétique humaine
Département de biologie
Faculté des arts et des sciences
Université McGill
Montréal (Québec)

James R. Miller, Ph.D., F.C.C.M.G.
Division de la recherche
Industries Takeda Ltée
Osaka (Japon)

autrefois

Professeur
Département de génétique médicale
Faculté de médecine
Université de la Colombie-Britannique
Vancouver (Colombie-Britannique)

Remerciements

Le Comité tient à remercier le docteur Marc S. Frankel, de l'université Wayne State, de Detroit (Michigan), dont il a sollicité le concours en raison de sa publication de pointe sur les aspects d'intérêt public des banques de sperme, et le docteur John C. Petricciani, du Bureau of Biologics du National Institute of Health, de Bethesda (Maryland), qui a répondu, à diverses occasions, à des questions touchant l'évolution de la situation relative à la réglementation du sperme surgelé aux États-Unis et qui lui a fourni, préalablement à la publication du présent rapport, des renseignements sur les facteurs vitaux et toxiques influant sur la spermatogénèse ainsi que des avant-projets de normes relatives à la mise en banque de tissus humains, y compris la collecte et le stockage de sperme.

Les docteurs F. Clarke Fraser, de Montréal, et James R. Miller, de Vancouver, qui ont fait fonction d'experts-conseils, méritent des remerciements particuliers pour les conseils constamment renouvelés qu'ils ont donnés au Comité sur les aspects de la génétique humaine de l'insémination hétérologue.

Le président tient à souligner le dévouement et la patience de tous les membres du Comité et à remercier les docteurs John Collins, André Gombay et Philip Banister, qui ont assuré la révision et la préparation définitive du manuscrit. Le docteur Banister, qui a représenté le Ministère pendant toute la durée de l'étude, a prêté au Comité un appui des plus généreux, et son apport a été capital à l'achèvement du rapport. Le Comité remercie également Monique Amyot et LouAnne Rosette, ses secrétaires et adjointes administratives, sans la compétence desquelles le rapport n'aurait pu être mené à bonne fin.

INTRODUCTION

En 1977, le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, chargeait un Comité de conseiller le gouvernement sur l'insémination artificielle (IA) et l'usage du sperme emmagasiné. Le Comité reçut des directives précises, entre autres choses, celle de porter une attention particulière au commerce éventuel des banques de sperme dans notre pays.

Il était à prévoir que la pratique de l'insémination artificielle irait en s'accroissant, en tant que solution à l'infertilité. Cette option est adoptée parce que le nombre d'enfants pour adoption va en décroissant et que nombre de femmes désirent vivre l'expérience de la grossesse. En 1974, en Colombie-Britannique, la Commission royale sur la famille et le droit de l'enfant recommanda l'adoption d'une législation provinciale relative à l'insémination artificielle, et recommanda qu'une surveillance, au niveau fédéral, s'exerçât sur les banques de sperme, ainsi que sur la qualité de leurs services. Le ministre provincial de la Santé appuya cette recommandation.

Afin de répondre au mandat qui lui était confié, le Comité a examiné les procédés concernant l'insémination artificielle. Il est arrivé à la conclusion que le stockage et l'utilisation du sperme congelé ne pouvaient être évalués sans une étude complète du procédé d'insémination artificielle, avec du sperme frais ou congelé. Bien qu'il lui fût impossible, à cause du manque de temps, de considérer tous les aspects de ce sujet complexe, le Comité a néanmoins identifié trois types de problèmes:

1. des problèmes concernant la loi et la nécessité d'une nouvelle législation;

2. des problèmes concernant les normes d'acquisition, de préservation et d'utilisation du sperme;

3. des problèmes moraux et sociaux.

Vue d'ensemble Environ un couple canadien sur dix est stérile, c'est-à-dire qu'une grossesse est désirée, mais que la conception ne se réalise pas après un an. Chez plus du tiers des couples stériles, le délai est causé par une réduction du nombre ou de la mobilité des spermatozoaires. Toutefois, certains maris n'ont pas de sperme, et bien que cette condition n'affecte pas leur virilité, la fertilisation est impossible. De nombreux couples qui ne pourraient autrement espérer une grossesse, choisissent à présent de concevoir par insémination artificielle avec donneur (IAD).

Au Canada, plus de 1500 naissances se sont produites à la suite du traitement par insémination artificielle. La demande pour ce service augmente et on compte aujourd'hui dix-huit cliniques qui offrent conseils et traitement. Toutes ces cliniques sont situées dans des centres hospitaliers; en dehors de tels centres, nous n'avons connaissance d'aucune clinique où se pratique l'insémination artificielle. Onze des dix-huit centres ont retourné des questionnaires; nous nous sommes basés sur ces données pour évaluer leurs activités en 1979. (Voir Appendice II)

Ces centres reçoivent environ quatre-vingt-dix couples par mois, comparativement à quelques douzaines en 1970 et à environ soixante-dix en 1977. Huit centres sur onze

utilisent des échantillons de sperme frais, tandis que dans trois cliniques, le sperme des donneurs est congelé et gardé dans de l'azote liquide avant d'être dégelé pour l'insémination. Après une première visite et l'enquête qui peut être exigée, les procédures à suivre pour l'insémination requièrent deux visites mensuelles ou plus à la clinique. S'il y a grossesse, elle a lieu normalement après six ou sept inséminations, et ce facteur combiné avec les échecs, explique pourquoi plus de 500 inséminations sont faites chaque mois dans les cliniques canadiennes. La moyenne des donneurs par clinique est de 34 et varie de 7 à 120, chaque donneur fournissant à peu près dix échantillons par année. Chez les receveuses, le pourcentage des grossesses atteint 59% et les médecins approchés estiment que 1519 bébés sont nés des couples qui auraient reçu l'insémination artificielle avec donneur. De ce nombre, huit bébés sont nés avec des malformations congénitales, moins que ce à quoi l'on s'attendrait pour le même nombre de naissances dans la population en général.

Les réactions émotives qui pourraient affecter la nouvelle famille sont rares, au dire des médecins qui connaissent ces couples. Au Canada, l'expérience indique que l'insémination artificielle avec donneur offre le bonheur aux couples stériles, sans plus ni moins de risques que n'en entraîne la conception naturelle.

Selon le Comité, l'insémination artificielle avec donneur est une procédure médicale valable et bénéfique. Néanmoins, au fur et à mesure que le nombre de demandes augmente, il est à craindre que les résultats bénéfiques soient compromis, à moins qu'une attention particulière ne soit portée à la protection des couples et de leurs enfants à venir.

Le Comité recommande de façon pressante l'acceptation de trois mesures fondamentales pour la protection des enfants nés par l'entremise de l'insémination artificielle avec donneur. Le Comité recommande:

1. l'adoption d'une législation provinciale visant à assurer qu'un enfant né par IAD soit reconnu comme l'enfant légitime de la mère et du mari consentant;

2. que des règlements gouvernant les normes d'acquisition, de préservation et d'importation du sperme humain soient établis au niveau fédéral;

3. que l'IAD soit disponible seulement lorsque l'on satisfait à certaines directives destinées à protéger le donneur, la receveuse et la progéniture.

Ces recommandations sont nécessaires parce que les enfants nés par l'IAD ne sont pas clairement reconnus comme légitimes, à cause d'un conflit quant aux normes à adopter pour la collecte et l'utilisation du sperme, et parce qu'il n'y a pas d'accord apparent sur les procédures à suivre en clinique où l'IAD est offerte. Les problèmes qui donnent lieu aux recommandations susmentionnées sont étudiés dans les chapitres I, II et III et des recommandations supplémentaires apparaissent dans le texte.

Dans le cadre de ses considérations sur l'histoire et la pratique de l'IAD au Canada, le Comité a soulevé une gamme de questions d'éthique et de morale qui donnent lieu à ses recommandations. Il est aussi important d'identifier les

problèmes qu'il est difficile d'énoncer des recommandations spécifiques relatives à ceux-ci. Les questions d'éthique les plus importantes sont définies au chapitre IV (Vue d'ensemble des questions d'éthique).

Selon le Comité, bien que l'IAD soit un avantage accordé par le progrès de la science médicale, l'enfantement par IAD n'est ni un droit qui puisse être revendiqué, ni une obligation qui puisse être imposée à qui que ce soit. Les recommandations du Comité découlent des discussions au cours desquelles l'IAD a été abordée dans le contexte familial, contexte où les intérêts de l'individu sont modifiés par ceux des autres membres de la famille. Ces considérations sont traitées au chapitre V (Les effets de l'IAD sur la famille).

Recommandations

1. Nous recommandons l'adoption d'une législation provinciale visant à assurer qu'un enfant né par insémination artificielle avec donneur soit reconnu comme l'enfant légitime de la mère et du mari consentant.

.1 Dans les projets de loi rédigés par la "Conférence sur l'uniformité des lois au Canada", la notion de légitimité doit être étendue de façon à inclure les enfants nés par IAD lorsque le mari de la mère a donné son consentement par écrit (p. 1).

.2 Le gouvernement fédéral doit s'assurer que toute loi fédérale pertinente aux définitions "de l'enfant" comprenne de façon précise un enfant né par IAD (lorsqu'il y a consentement écrit du mari de la mère) (p. 2).

.3 Là où il y a lieu, les lois provinciales doivent être modifiées afin d'exiger que le médecin présent à la naissance d'un enfant conçu par IAD (lorsqu'il y a consentement écrit de la part du mari de la mère) inscrive le nom du mari de la mère comme étant celui du père de l'enfant (p. 2).

2. Des règlements fédéraux gouvernant les normes d'acquisition, de préservation et d'importation de sperme humain doivent être établis.

.1 Des normes régissant les dons de sperme doivent assurer, dans la mesure du possible, que le sperme n'est pas infectieux, que le donneur n'a pas de maladie transmissible, que l'échantillon a été recueilli proprement et que les conditions de stockage ne peuvent endommager la qualité de l'échantillon (p. 6).

.2 La norme minimale, afin de réduire les risques de maladies génétiques, doit être une enquête génétique détaillée (p. 7).

.3 Des normes minimales quant au nombre, à la mobilité et à la morphologie du sperme d'un échantillon utilisé lors d'une insémination artificielle, doivent être établies (p. 11).

.4 Les procédures de sélection du donneur doivent assurer une limite du nombre de grossesses prévues par donneur (p. 13).

.5 Jusqu'à ce que des règlements créant des normes fédérales de qualité soient en vigueur au Canada, l'importation de sperme provenant de banques commerciales de sperme humain doit être interdite, et aucune nouvelle banque de sperme humain ne doit être autorisée en dehors de la juridiction d'une université ou d'une autre agence publique (p. 16).

Nous recommandons de plus, qu'on poursuive des études de contrôle à long terme afin de donner une meilleure assise aux critères de sélection des donneurs en vue d'une insémination artificielle.

3. L'IAD doit être disponible seulement lorsque l'on satisfait à certaines directives visant à protéger le donneur, la receveuse et la progéniture.

.1 Des dossiers doivent être conservés, contenant toute l'information disponible et pertinente relative au donneur; un dossier séparé doit contenir les données sur les antécédents, l'examen physique et de

laboratoire ainsi que sur les études de contrôle à long terme du couple et de la progéniture (p. 25).

.2 Une législation provinciale doit être adoptée afin de protéger le donneur contre toute action juridique injustifiée ou sans fondement. Le Comité recommande que, lorsque cette législation protectrice existera, un lien soit gardé entre les dossiers du donneur et ceux de la receveuse (p. 26).

.3 Les services de consultation offerts à un couple songeant à l'IAD doivent comporter un tour d'horizon des problèmes cliniques, moraux, légaux et familiaux (p. 28).

.4 Les cliniques offrant l'IAD doivent avoir, pour le donneur et le couple receveur, des formules de consentement clairement rédigées, utilisant un vocabulaire facile à comprendre où sont exposés les risques et les responsabilités qu'entraîne le processus auquel ils songent (p. 30).

.5 La routine du pool ou du mélange de sperme provenant de différents donneurs pour l'insémination artificielle doit être évitée (p. 32).

.6 Étant donné les risques actuels de poursuite encourus par les donneurs et les médecins, nous recommandons que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social porte cette question à l'attention des ministres provinciaux et les encourage à adopter promptement la législation requise pour remédier à la situation (p. 34).

CHAPITRE I

LOI VISANT À ASSURER LA LÉGITIMITÉ DE LA PROGÉNITURE NÉE PAR IAD

Un enfant possède en fait peu de droits juridiques ou autres, hormis les droits ou privilèges qui lui sont accordés par un adulte ayant l'obligation morale ou légale de le faire. L'enfant n'a normalement qu'un seul droit, celui à la pension alimentaire, qui par la suite peut être appliqué par la loi. En cas de séparation ou de divorce, la Cour reconnaît également qu'un enfant a le droit d'accès aux deux parents, bien qu'en pratique l'application de ce droit dépende de leur désir et de leur état d'esprit.

Autrefois, même le droit à la pension alimentaire venant du père était dénié à un enfant illégitime, né d'un couple non marié, conséquence d'acte de fornication ou d'adultère. Au fur et à mesure que l'opinion de la société changea sur la turpitude de ces actes, de même changea la loi. À deux reprises, le concept juridique de légitimité fut élargi de façon, premièrement, à inclure l'enfant né d'acte de fornication, lorsque les parents se marient par la suite et, deuxièmement, de façon à inclure l'enfant né de relations adultères, lorsque les parents se marient par la suite.

Malgré l'indignation que cette évolution de notre droit a pu susciter chez ceux qui eurent l'impression qu'elle encourageait la fornication et l'adultère, elle fut acceptée dans son ensemble, puisque les parents qui légitimaient le statut de l'enfant étaient ses parents biologiques; ils assuraient leur descendance.

Nous estimons que le concept de légitimité doit être élargi de façon à inclure l'enfant né par IAD, lorsque le mari et la femme ont consenti par écrit au processus. Suggérer que la loi fasse une distinction entre l'enfant né par insémination naturelle de parents qui l'entourent de soins et d'amour, et l'enfant né aux mêmes parents par insémination artificielle, est aberrant. Des parents qui désirent avoir un enfant par IAD sont sûrement prêts à l'accepter comme membre à part entière de la famille et à pourvoir à ses besoins et à sa protection. Ce que la société peut faire, par législation ou tout autre moyen, pour cimenter un tel groupe familial avec ses liens d'amour et de responsabilité, a bien plus d'importance que la défense du concept de lignée héréditaire.

En droit commun, il existe une présomption selon laquelle un enfant né durant le mariage est légitime. À moins que cette présomption ne soit réfutée, le statut légal de l'enfant est celui d'enfant du mari de la mère. Maintenant, la preuve qu'il y a eu IAD peut réfuter cette présomption.

The Vital Statistics Act (La Loi sur les statistiques démographiques) de l'Alberta, de la Colombie-Britannique, du Manitoba, de la Nouvelle-Écosse, de l'Ontario, de l'Île-du-Prince-Édouard et de la Saskatchewan, exige que l'enfant d'une femme mariée soit inscrit comme enfant du mari, indiquant le nom de famille et les autres détails requis. (La seule exception permise est lorsque la mère et le mari vivaient séparément au moment de la conception et que le mari n'est pas le père biologique de l'enfant.) En vertu du Code civil de la province de Québec, il est aussi juste d'inscrire l'enfant comme enfant légitime du mari.

Une fausse déclaration de naissance constitue une infraction à l'article 335 1(b) du Code criminel du Canada, qui se lit comme suit:

> "Est coupable d'un acte criminel, et passible d'un emprisonnement de cinq ans, quiconque illégalement insère ou fait insérer dans un registre ou une copie que mentionne l'alinéa (a), une inscription qu'il sait être fausse au sujet d'une naissance..., ou efface de ce registre ou de cette copie quelque partie essentielle".

Sous d'autres juridictions, cette situation peut inciter le médecin ayant procédé à l'insémination, à préférer qu'un autre médecin, ignorant l'IAD, donne les soins prénatals à la mère et l'assiste lors de la délivrance. Dans un tel cas, à moins que le médecin responsable de l'insémination ne prévoie des examens de contrôle, le lien entre l'IAD et la naissance d'un enfant anormal risque de passer inaperçu.

Le Comité reconnaît que le développement d'un enfant dépend de facteurs sociaux, psychologiques et autres, qui vont au-delà de la légitimité; certains d'entre eux seront abordés dans les chapitres suivants. Toutefois, au sujet de la légitimité, nous recommandons:

1. l'adoption d'une législation provinciale visant à assurer qu'un enfant né par insémination artificielle avec donneur soit reconnu comme l'enfant légitime de la mère et du mari consentant.

.1 Dans les projets de loi rédigés par la "Conférence sur l'uniformité des lois au Canada", la notion de légitimité doit être étendue de façon à inclure les enfants nés par IAD lorsque le mari de la mère a donné son consentement par écrit.

.2 Le gouvernement fédéral doit s'assurer que toute loi fédérale pertinente aux définitions "de l'enfant" comprenne de façon précise un enfant né par IAD (lorsqu'il y a consentement écrit du mari de la mère).

.3 Là où il y a lieu, les lois provinciales doivent être modifiées, afin d'exiger que le médecin présent à la naissance d'un enfant conçu par IAD (lorsqu'il y a consentement écrit de la part du mari de la mère) inscrive le nom du mari de la mère comme étant celui du père de l'enfant.

CHAPITRE II

NORMES RÉGISSANT L'ACQUISITION, LA CONSERVATION ET L'IMPORTATION DU SPERME

Des normes doivent déterminer la qualité du sperme afin d'assurer qu'il ne soit pas infectieux, que le donneur n'ait pas de maladies transmissibles, et que l'échantillon ait été recueilli comme il faut. De telles normes existent pour les dons d'autres produits biologiques, tels que les dérivés sanguins. En outre, des normes régissant le don du sperme sont exigées afin de réduire les risques de maladie génétique et la menace qui pourrait résulter, dans une communauté, de la progéniture multiple d'un même parent.

Il y a controverse sur l'étendue de ces risques, d'où divergences d'opinion au sujet des normes à exiger. Le Comité a étudié les avis d'experts en génétique, d'avocats et de médecins, et prêté attention aux aspects éthiques de la question. Dans ce chapitre, le Comité formule les normes qui semblent actuellement appropriées pour le Canada.

1. ÉVALUATION ET SÉLECTION DES DONNEURS

Dans cette section, nous examinons en premier lieu le recrutement, l'interview, l'évaluation psychologique, la sélection génétique et l'examen physique des donneurs; puis nous examinons les méthodes de collecte du sperme, les caractéristiques du sperme, les facteurs non génétiques affectant le sperme et le nombre de donations.

Recrutement du donneur Idéalement un donneur doit être en bonne santé, ne pas souffrir d'anomalie médicale ou mentale reconnue, être sans infection transmissible et père d'au moins un enfant normal. Dans beaucoup de centres, il est devenu courant que les étudiants en médecine constituent la majorité du pool des donneurs. Bien que ce procédé soit commode et que le roulement continu d'élèves en médecine limite le nombre de grossesses éventuelles causées par un seul donneur, cette pratique n'est pas forcément souhaitable. Il est possible de maintenir que le recrutement des donneurs devrait se faire sur une base plus diversifiée.

Sélection des donneurs Il doit y avoir au moins une entrevue privée avec le donneur éventuel, portant sur des sujets tels que la motivation de donner du sperme, le statut éthique et légal du programme des fiches de renseignement sur l'IAD, la responsabilité et le mode d'acquisition du sperme. Le donneur éventuel doit savoir qu'il sera informé de toute anomalie congénitale ou maladie génétique susceptible de survenir chez un enfant né par IAD utilisant son sperme, lorsqu'il est possible d'établir que l'échantillon d'un seul donneur a provoqué la grossesse.

Évaluation psychologique De façon idéale, il est souhaitable de procéder à une évaluation psychologique complète du donneur et de la femme du donneur dans le cas d'un individu marié. En pratique, on a découvert que le procédé de sélection décrit plus haut et les délais inévitables qui surviennent dans la sélection des donneurs fournissent une bonne idée de la motivation du donneur éventuel. Il n'est pas sûr qu'une évaluation psychologique plus étendue puisse fournir une information additionnelle précise sur les effets possibles de l'insémination

artificielle sur le donneur ou sa femme. Bien qu'une observation suivie des donneurs et de leur famille n'ait pas été faite, aucune réaction émotive inattendue au don du sperme n'a été rapportée à l'attention des médecins et infirmières, dans les cliniques canadiennes.

Sélection génétique du donneur Seul un petit nombre de donneurs éventuels doivent être refusés par crainte de transmission possible d'une maladie héréditaire. La détection de ces risques demande un examen physique du donneur éventuel, une étude de ses antécédents ainsi que de ceux de sa famille. Une consultation avec un généticien peut servir dans certains cas.

Critères génétiques

1. Le donneur doit être en bonne santé. De façon particulière, il ne doit pas avoir ou avoir eu:

   1.1 de malformation sérieuse telle que bec de lièvre, fissure labiale, fente palatine, méningo-myelocèle, anomalie cardiaque congénitale, dislocation congénitale de la hanche, pied bot congénital, hypospadias;

   1.2 de maladie familiale ayant une importante composante génétique au niveau de l'étiologie, telle que asthme, diabète sucré, psychose, trouble épileptique, hypertension, polyarthrite chronique évolutive, trouble grave de réfraction;

1.3 de maladie transmise de façon mendélienne telle que albinisme, hémophilie, hémoglobinopathie, neurofibromatose, sclérose tubéreuse de Bourneville, hypercholestérolémie héréditaire.

2. Le donneur ne doit être hétérozygote pour aucun gène récessif reconnu comme prédominant dans le groupe racial du donneur et dont l'hétérozygotisme peut être décelé, tel que thalassémie, G6PD (glucose 6 phosphatose déshydrogénase) déficiente chez la race méditerranéenne, anémie falciforme chez les Noirs, de Tay Sachs chez les Juifs Ashkenazi et chez les Canadiens français.

3. Les parents au premier degré du donneur (parents, frères et soeurs, enfants) ne doivent pas souffrir de:

3.1 malformations mentionnées dans l'alinéa 1.1;

3.2 psychose grave, troubles épileptiques, diabète juvénile sucré, coronopathie d'apparition précoce (hypercholestérolémie héréditaire);

3.3 aucune maladie transmise de façon mendélienne dans les catégories suivantes:

3.3.1 maladie mendélienne à caractère dominant ou lié au X mais dont l'apparition peut survenir après l'âge du donneur, telle que maladie de Huntington, dystrophie musculaire Landouzy-Dejerine, rétinite pigmentaire;

3.3.2 maladie mendélienne à caractère dominant avec pénétrance réduite telle que syndrome de Marfan, rétinoblastome, syndrome d'Alport;

3.3.3 maladie mendélienne à caractère récessif mais à haute fréquence dans la population, telle que fibrose kystique du pancréas chez les Caucasiens;

3.3.4 une aberration chromosomique autre qu'une trisomie confirmée, à moins que le donneur ait un caryotype normal.

Examen physique Le donneur doit subir un examen physique approfondi qui mettra l'accent sur la détection de l'hypertension, du diabète, d'anomalies génétiques et de traces d'infection. De plus le donneur doit passer des tests de laboratoire afin d'établir le taux sanguin par exemple

pour le glucose, l'acide urique, le cholestérol et afin de dépister toute trace de syphilis ou la présence d'infections virales associées à l'hépatite. Une analyse d'urine, une culture d'urine et un échantillon de sperme sont aussi requis (voir ci-dessous).

Collecte d'échantillon de sperme pour l'insémination

Un donneur doit mettre fin à ses activités sexuelles pendant les 48 heures qui précèdent la production d'un échantillon. Il doit donc être avisé à temps. Lors du don, le donneur ne doit pas souffrir de maladie vénérienne connue ou d'infection prostatique.

Des cultures doivent être effectuées sur les échantillons destinés à la congélation et au stockage. Toutefois, les résultats des cultures sur échantillons frais ne sont pas disponibles avant 24 ou 48 heures après l'insémination. L'examen microscopique des échantillons frais, au moment de l'insémination, devrait normalement identifier toute infection bactérienne importante. Bien que les cultures soient désirables, il est plus pratique et économique de faire un examen microscopique approfondi de l'échantillon avant l'insémination.

Un échantillon est produit par masturbation et récolté dans un récipient jetable à large goulot, au fond conique, et fabriqué de matière inerte. L'étiquette du contenant doit fournir le code d'identification du donneur, la date et l'heure de l'éjaculation. Le nom du donneur ne doit pas apparaître sur le contenant de l'échantillon.

Puisque le taux de fertilisation du sperme diminue après quatre-vingt-dix minutes, le temps écoulé entre l'éjaculation et la disponibilité de l'échantillon pour examen ne doit pas dépasser 30 minutes. L'échantillon de sperme ne doit pas être soumis à une température de plus de 38° ou de moins de 20° Celsius. La température ambiante est acceptable pour une courte période de transport. L'échantillon doit être utilisé pour l'insémination ou être congelé dans les 60 minutes qui suivent l'éjaculation.

Analyse du sperme Une analyse complète du sperme doit être effectuée dans un laboratoire qualifié, normalement situé dans un centre universitaire ou hospitalier. Bien qu'un bon nombre de données puissent être obtenues d'un seul échantillon de sperme, deux ou trois éjaculations, sur une période de quatre à six jours, fourniront des données plus utiles, telles qu'une confirmation exacte du nombre, de la mobilité et de la morphologie des spermatozoïdes et révéleront tout déclin du nombre des spermatozoïdes après plusieurs éjaculations.

On sait qu'une conception peut se produire avec un petit nombre de spermatozoïdes, mais elle est moins probable; par conséquent, nous recommandons des normes minimales d'acceptabilité portant sur le nombre, la mobilité et la morphologie des spermatozoïdes. Étant donné la forte perte de mobilité résultant de la congélation, il est d'autant plus important que le nombre des spermatozoïdes dans chacune des éjaculations soit adéquat. Les normes minimales en vigueur dans certains centres sont les suivants: un nombre total de 60 millions de spermatozoides par mL; une morphologie

normale excédant 60 % des spermatozoïdes et une mobilité normale, deux heures après la prise de l'échantillon, dans plus de 60% des spermatozoïdes.

Facteurs non génétiques affectant le sperme Il est d'usage d'examiner les donneurs éventuels afin de réduire les risques de transmission directe de maladies à la receveuse. Le donneur doit passer des tests pour la Chlamydia, la Candida, ainsi que les tests courant de dépistage pour la syphilis ou l'infection par gonocoque. On a récemment découvert que l'hépatite était transmissible par le liquide séminal. Lorsqu'on utilise du sperme stocké, chaque échantillon peut être examiné avant l'usage. Mais avec du sperme frais, un donneur ne souffrant pas de maladie vénérienne lors de son examen peut néanmoins infecter la receveuse en contractant une blennorragie avant de fournir son échantillon pour l'insémination.

Un domaine d'étude relativement nouveau et entièrement différent a trait aux effets, sur la reproduction, de la drogue et de la maladie chez le parent mâle. Par exemple, chez les rongeurs, certains stupéfiants, dont le méthadone, administrés au mâle, mais interrompus avant l'accouplement, ont été associés avec l'avortement, le défaut de croissance et la diminution du nombre de descendants. Des effets analogues ont été observés avec l'alcool. Dans des études chez l'animal et l'humain, on a trouvé de la diphénylhydantoïne dans le liquide séminal après l'administration de cet anticonvulsant au sujet. Des études futures révéleront si la drogue a des effets sur les

spermatozoïdes. Bien que le nombre des spermatozoïdes et leur morphologie soient affectés par des maladies virales aiguës chez le mâle, les conséquences de ces changements sur la reproduction n'ont pas été établies.

Pour autant que nous le sachions, il n'y a pas de malformation congénitale qui puisse être spécifiquement attribuée à l'insémination artificielle puisque le pourcentage des bébés nés par IA et ayant des défauts congénitaux est moindre que celui auquel on s'attend chez les bébés conçus naturellement. Cependant, nous recommandons qu'on poursuive des études de contrôle à long terme afin de donner une meilleure assise aux critères de sélection des donneurs pour insémination artificielle.

Nombre de donations Théoriquement, un donneur pourrait être responsable de plusieurs centaines de grossesses et même de plusieurs milliers, lorsque le sperme utilisé est congelé. Dans ce cas, il pourrait par inadvertance propager sur une large échelle quelque maladie génétique imprévue et augmenter le risque de consanguinité existant déjà au sein de la communauté. Pour parer à ce risque, il faut imposer des limites à l'utilisation des échantillons. Une façon de procéder serait de limiter le nombre d'échantillons d'un donneur à 30 environ, ce qui voudrait dire de 4 à 6 grossesses avec 15% de succès. Une autre façon de procéder serait tout simplement de limiter le donneur à 6 grossesses.

2. PRÉSERVATION ET IMPORTATION DU SPERME HUMAIN Le sperme peut être préservé par congélation, l'échantillon étant conservé à une température très basse dans une banque de sperme. Cette méthode est utilisée dans au moins trois

cliniques au Canada, et l'on s'intéresse de plus en plus au stockage du sperme pour la préservation de la fertilité future du donneur, soit pour l'insémination artificielle par le sperme du mari: (IAM). Ce procédé intéresse des hommes qui doivent subir une chimiothérapie ou une radiothérapie importante pour la destruction d'une tumeur, étant donné qu'une telle thérapie détruit toute activité spermatogénique. Il intéresse aussi certains hommes qui songent à subir une vasectomie et expriment le désir de faire congeler leur sperme, afin de l'utiliser éventuellement pour une insémination à une date ultérieure.

La nécessité du contrôle de la qualité des techniques utilisées pour la congélation du sperme est d'autant plus importante qu'il peut y avoir des défauts de stockage, et que le potentiel de fertilisation du sperme humain stocké est inconnu.

Le Comité n'a pas été en mesure d'examiner systématiquement les activités des banques de sperme autres que celles qui sont affiliées à des centres universitaires ou à d'autres centres importants de renvoi. Lorsque ceux-ci font défaut, le public a recours à des sources commerciales pour l'IAD et le stockage du sperme à des fins de préservation de la fertilité (IAM).

Le Comité n'a pu déterminer le nombre d'échantillons de sperme humain importés privément chaque année dans le pays. Cependant les membres ont été informés que cette importation a lieu et provient de banques commerciales de sperme des États-Unis qui font la publicité de leurs produits dans certaines revues médicales.

Dans le domaine de l'élevage animal, le fait qu'une nombreuse progéniture provienne d'un seul animal rend à la fois souhaitable et possible l'exigence d'un permis d'importation de sperme.* Le Comité est d'avis que pour le sperme humain, il n'existe pas de besoin général d'importation et puisqu'un contrôle adéquat des banques commerciales dans d'autres pays n'est pas possible, l'importation du sperme humain doit être interdite. Nous reconnaissons qu'il sera peut-être possible à l'avenir de mettre au point des méthodes d'évaluation convenable de la qualité des produits provenant d'autres pays.

Après mûre réflexion, le Comité a convenu qu'une banque de sperme non rattachée à un centre universitaire ou à quelque autre agence non commerciale, peut être liquidée en tout temps. Il est peu probable qu'une telle banque, chez nous ou ailleurs, puisse aussi bien satisfaire ses responsabilités vis-à-vis du public pour ce qui a trait à la sélection des donneurs, au bien-fondé de la documentation et à la qualité du processus de congélation. Par ailleurs, si ses revenus venaient à manquer, elle cesserait de fonctionner, ce qui entraînerait une perte probable du sperme stocké pour la préservation de la fertilité.

C'est pourquoi nous recommandons que, jusqu'à ce que des règlements créant des normes fédérales de qualité soient en vigueur au Canada, l'importation du sperme provenant de

---

* Selon le pays, un tel permis peut exiger des examens portant sur la maladie, une maladie héréditaire chez les descendants et les ancêtres, et même sur certains états comportant la présence de gènes non souhaitables.

banques commerciales de sperme humain soit interdite et qu'aucune nouvelle banque de sperme humain ne soit autorisée en dehors de la juridiction d'une université ou d'une autre agence publique.

Faute de temps, le Comité n'a pu déterminer si la loi actuelle permettait une réglementation fédérale régissant l'acquisition, la conservation et l'importation du sperme. Nous estimons cependant que les recommandations suivantes, paraissant dans ce chapitre, doivent être mises en vigueur.

2.0 Des règlements fédéraux gouvernant les normes d'acquisition, de préservation et d'importation de sperme humain doivent être établis.

.1 Des normes régissant les dons de sperme doivent assurer, dans la mesure du possible, que le sperme n'est pas infectieux, que le donneur n'a pas de maladie transmissible, que l'échantillon a été recueilli proprement et que les conditions de stockage ne peuvent endommager la qualité de l'échantillon.

.2 La norme minimale afin de réduire les risques de maladies génétiques, doit être une enquête génétique détaillée.

.3 Des normes minimales quant au nombre, à la mobilité et à la morphologie du sperme d'un échantillon utilisé lors d'une insémination artificielle, doivent être établies.

.4 Les procédures de sélection du donneur doivent assurer une limite du nombre de grossesses prévues par donneur.

.5 Jusqu'à ce que des règlements créant des normes fédérales de qualité soient en vigueur au Canada, l'importation de sperme provenant de banques commerciales de sperme humain doit être interdite, et aucune nouvelle banque de sperme humain ne doit être autorisée en dehors de la juridiction d'une université ou d'une autre agence publique.

Nous recommandons de plus, qu'on poursuive des études de contrôle à long terme afin de donner une meilleure assise aux critères de sélection des donneurs en vue d'une insémination artificielle.

CHAPITRE III

DIRECTIVES AUX CENTRES OÙ LE SPERME DU DONNEUR POUR L'INSÉMINATION ARTIFICIELLE EST DISPONIBLE

Le Comité a recommandé que l'IAD soit disponible seulement lorsque les directives sont respectées afin de sauvegarder les intérêts du donneur, de la receveuse et de la progéniture. Les exigences à respecter sont décrites sous les titres suivants:

1) tenue des dossiers
2) conseils à l'éventuel couple receveur
3) consentements exigés pour l'IAD
4) procédures d'insémination avec sperme de donneur
5) procédures à suivre lorsqu'un enfant naît avec une difformité

1. TENUE DES DOSSIERS

Une connaissance plus approfondie des maladies génétiques et des désordres congénitaux crée une nouvelle responsabilité au sein de notre société. Dans le contexte de l'insémination artificielle avec sperme de donneur, cette responsabilité vient en conflit avec le désir de garder séparément la vie du donneur et celle de la receveuse, et celui de l'enfant de connaître son origine vient en conflit avec le désir du donneur de garder l'anonymat. Il ne fait aucun doute que les informations obtenues au moyen du questionnaire médical et lors des examens physique et de laboratoire doivent être enregistrées soigneusement; le pour

et le contre de la controverse abordée plus loin ont trait au système de fiches reliant donneur et receveuse. On doit aussi reconnaître que la tenue de dossiers d'identification ne garantit pas que le donneur présumé soit en fait le père biologique.

Raisons de garder les dossiers de liaison

L'argument en faveur du maintien de dossiers de liaison s'appuie sur plusieurs raisons.

> Lorsqu'un enfant naît avec une anomalie congénitale ou génétique attribuable à l'utilisation du sperme d'un seul donneur, le donneur peut être averti des implications que cela comporte pour lui et, par conséquent, ne plus être appelé à donner du sperme à l'avenir. De plus, le donneur peut être informé si la receveuse contracte une infection causée lors de la donation. Du point de vue moral, il semble injuste de lui dissimuler ces faits.
>
> Les dossiers de liaison peuvent aussi servir à éviter un mariage éventuel entre individus dont le lien sanguin serait si proche qu'il accroîtrait dangereusement la possibilité d'anomalies génétiques chez leur progéniture.
>
> Les dossiers de liaison permettraient aussi aux individus parents par IAD d'avoir recours en justice, dans la tradition de notre droit, contre un médecin qui n'aurait pas fait les démarches raisonnables d'enquête sur le donneur, et contre

un donneur qui aurait sciemment ou négligemment donné de faux renseignements sur ses origines génétiques et ses antécédents médicaux.

Finalement, l'existence de dossiers de liaison permettrait à l'enfant né par IAD et en quête de ses origines biologiques, de localiser et d'identifier le donneur. Le Comité comprend l'importance de ce genre de connaissance, ainsi que ses implications génétiques.

Deux de ces arguments ne semblent pas concluants pour le Comité. Comme nous l'avons mentionné au Chapitre 2, la probabilité d'un mariage consanguin n'est pas plus grande pour les enfants nés par IAD que pour les autres, pourvu que des précautions raisonnables soient prises pour limiter le nombre d'échantillons obtenus par donneur. De plus le Comité considère que lorsqu'il n'y a pas de désordres génétiques, l'importance de l'anonymat a plus de poids que le besoin d'information sur la descendance biologique.

Quoi qu'il en soit, la prévention de maladies génétiques et le besoin d'un recours juridique légal possible semble nécessiter qu'un lien soit gardé, d'une manière ou d'une autre, entre les dossiers du donneur et ceux des receveuses.

Raisons de ne pas garder de dossiers de liaison

L'argument contre le maintien de dossiers de liaison s'appuie aussi sur plusieurs raisons.

Premièrement, le donneur n'est peut-être pas le père biologique de l'enfant né après IAD.

Deuxièmement, à quelques exceptions près, il n'existe pas dans notre pays de droit protégeant légalement la confidentialité des dossiers médicaux. Même dans les deux provinces qui essaient de donner par statut quelque protection à la confidentialité des dossiers médicaux, un donneur pour IAD peut ne pas profiter de la protection offerte par la loi. Par conséquent, le donneur doit être informé que les données gardées par le médecin peuvent être soumises à un examen minutieux, en cas de poursuites judiciaires, justifiées ou non.

La loi n'est pas claire sur la question des relations légales du donneur envers l'enfant engendré par le don de son sperme. Par exemple, certains auteurs ont soutenu que le donneur pourrait être responsable de la pension alimentaire de l'enfant, et avoir les mêmes obligations (et droits) que le père d'un enfant illégitime. Le Comité estime, qu'à toutes fins utiles, il sera peut-être impossible d'obtenir des donneurs, si on ne les assure pas de l'anonymat. (Ceci est d'autant plus vrai qu'il y a manque de précision dans la loi.)

Vu l'obligation de soumettre des dossiers en cas d'injonction de la cour, la seule manière d'assurer l'anonymat serait de ne pas conserver de dossiers qui pourraient relier donneurs et receveuses.

Selon la loi, un médecin doit manifester un certain niveau de compétence dans le traitement de son client. Bien qu'il soit probable que la loi s'attende à ce que le médecin qui pratique l'IAD respecte seulement les normes courantes, il a été suggéré qu'un plus haut niveau de responsabilité pourrait être exigé. Par exemple, le médecin pourrait se porter garant contre tout risque de résultat fâcheux causé par son action même si en respectant les normes courantes de soin, ce résultat ne pouvait être ni prévu ni empêché.

Bien que le Comité reconnaisse les arguments mentionnés ci-dessus, il estime que les avantages du maintien de dossiers reliant le donneur à l'enfant né par IAD ont plus de poids que les désavantages. Par conséquent, le Comité recommande que ces dossiers soient gardés. Cette recommandation ne pourra toutefois s'appliquer que si certaines mesures légales importantes sont prises.

L'objection majeure au maintien des dossiers serait supprimée par l'adoption de législations provinciales qui assureraient:

1) qu'aucun lien légal n'existe entre le donneur et l'enfant né de son sperme;

2) que le donneur n'a aucune responsabilité légale envers qui que ce soit provenant du don de son sperme, s'il a répondu pleinement et avec précision, au meilleur de sa connaissance et de sa conviction, à toutes les questions que lui a posées son médecin, au sujet de ses origines génétiques et de ses antécédents médicaux;

3) que les normes de soin exigées du médecin sont raisonnables, et que le médecin n'a pas de responsabilité légale envers l'enfant outre celle de soin raisonnable lors de l'obtention du sperme et de l'insémination.

Tous les efforts pour garantir l'anonymat du donneur doivent être maintenus. Une procédure doit exister, au su du donneur et de la receveuse, qui garantisse autant que possible l'anonymat de la participation du donneur pourvu que les informations qu'il donne concernant ses antécédents génétiques et médicaux soient exactes, au meilleur de sa connaissance. On fera savoir au donneur et à la receveuse qu'aucune information ne sera transmise au donneur, à moins que l'enfant né par IAD ne souffre d'une malformation congénitale ou d'une maladie génétique grave. Dans un tel cas, les renseignements transmis se limiteront aux données médicales et ne révéleront en rien les identités.

L'anonymat du donneur pourrait être préservé par l'établissement statutaire d'un organisme chargé d'examiner toute poursuite juridique ayant trait à une malformation génétique chez un enfant né par IAD. Cet organisme, qui aurait les pouvoirs d'un commissaire en vertu de la Loi sur les enquêtes, aurait la responsabilité d'enquêter au nom du plaignant. Il établirait s'il y a présomption prima facie de fausse déclaration faite sciemment ou négligemment par le donneur, ou présomption de négligence du médecin dans l'obtention de cette déclaration du donneur. Dans cette éventualité, même si le nom du donneur était révélé aux parties intéressées, la loi en interdirait la publication. Un tel organisme serait créé par un décret provincial uniforme qui pourrait aussi aborder d'autres questions légales relatives à l'IAD.

Maintien et garde des dossiers

Les dossiers médicaux inactifs sont généralement gardés pour des raisons médicales et légales. Les lois provinciales traitant de la discipline médicale exigent que les dossiers soient conservés de cinq à vingt ans selon le genre de dossier et qu'il s'agisse du dossier particulier d'un médecin ou de celui d'un hôpital. À cause de la diversité et de l'imprécision des statuts provinciaux sur la prescription d'action, certains experts recommandent, pour se protéger contre une poursuite civile, que les dossiers des médecins soient gardés aussi longtemps que possible, ou par exemple au moins dix ans à partir de la dernière date d'entrée.

Bien qu'il ait été suggéré qu'un registre central soit établi afin de compiler les renseignements relatifs à tous les cas d'IAD que le praticien serait appelé à soumettre, la mise en oeuvre d'une telle mesure risquerait de nuire à l'anonymat du donneur, de la receveuse et de l'enfant né par IAD; elle ajouterait à la paperasserie du médecin; et elle serait onéreuse. Les objectifs d'un tel registre, à part les données qu'il fournirait à la recherche, ne sont pas clairs aux yeux du Comité.

Si des dossiers de liaison relatifs à l'IAD doivent être maintenus, il faut, pour la protection des intéressés, que les dossiers soient gardés aussi longtemps que la plupart des désordres génétiques peuvent se manifester chez l'enfant. Le Comité recommande que des dossiers contenant toute l'information disponible et pertinente relative au donneur soient conservés. Un dossier séparé doit contenir les renseignements sur les antécédents, l'examen physique et de laboratoire, ainsi que sur les études de contrôle à long terme du couple et de la progéniture.

Le sperme congelé, qui peut être gardé pendant des années avant d'être utilisé, soulève un problème particulier.

Le Comité estime que les médecins pratiquant l'IAD ont la responsabilité de maintenir tous les dossiers, conformément aux pratiques médicales généralement acceptées, et aux statuts provinciaux qui régissent les documents médicaux et de laboratoire.

En outre, le Comité estime que la période durant laquelle les dossiers de liaison sur l'IAD sont maintenus doit être déterminée par les facteurs mentionnés ci-dessus, et que les conditions requises doivent être incorporées à des statuts provinciaux. Dans tous les cas, les dossiers du donneur et de la receveuse doivent être gardés séparément.

Conclusion sur la garde des dossiers

Avant de terminer cette partie assez complexe du chapitre, nous résumerons le pour et le contre, du point de vue médical, des dossiers de liaison. Si la receveuse contracte une infection, si une malformation congénitale se produit chez l'enfant, ou que plus tard un désordre génétique devienne apparent, des dossiers de liaison sont souhaitables. D'un autre côté, il est impossible de garantir qu'une grossesse donnée provient d'une insémination donnée; il est impossible, pour certains centres, d'avoir des inséminations multiples, par un même donneur, lors d'un même cycle et la possibilité, qu'après de longues années, un lien puisse être dévoilé ou allégué répugne à certains donneurs.

Le Comité reconnait que des dossiers de liaison devraient être gardés jusqu'à ce que la plupart des malformations congénitales et des désordres héréditaires soient exclus. Cependant, à toutes fins utiles, il sera peut-être impossible d'obtenir des donneurs, si ceux-ci ne peuvent être assurés de l'anonymat. Le Comité recommande donc qu'une législation provinciale soit adoptée pour protéger le donneur contre toute poursuite juridique injustifiée ou sans fondement. Le Comité recommande, que lorsque cette législation aura été adoptée, un lien soit gardé entre les dossiers du donneur et ceux de la receveuse.

2. DIRECTIVES À L'ÉVENTUEL COUPLE RECEVEUR

Toutes les questions qui se posent au sujet de l'insémination artificielle avec sperme de donneur doivent être discutées en détail lors d'une entrevue. Le couple devra rapporter comment il en est arrivé à opter pour l'IAD. Le conseiller pose généralement des questions directes concernant les sentiments du mari et demande si l'adoption a été considérée. Il n'est pas d'usage, dans les cliniques canadiennes, de procéder à une évaluation psychologique.

Le couple apprend de façon générale comment les donneurs sont choisis et les échantillons recueillis. On lui décrit les mesures prises pour assurer l'anonymat de toutes les parties, et on discute dans quelle mesure on peut accorder, dans la clinique en question, les caractéristiques du donneur et celles du mari. On décrit les détails physiques de l'insémination artificielle, et donne une estimation des frais.

Lors de la première entrevue, on discute avec le couple des résultats espérés. On l'informe de la fréquence des grossesses espérées pour l'IAD et de la moyenne du nombre de visites prévues. Le couple obtient l'assurance que les données indiquent une probabilité de grossesse normale identique après l'insémination artificielle et la conception naturelle.

On doit discuter du statut légal de l'enfant né après une conception par IAD et soulever la question à savoir si son origine doit être révélée à l'enfant. Le médecin doit s'assurer que les futurs parents comprennent l'importance physique et psychologique, pour l'enfant, de connaître son héritage génétique, la tendance actuelle chez les enfants adoptés de chercher à découvrir leurs parents biologiques, les désavantages légaux actuels inhérents à la révélation de l'origine par IAD, les risques de découverte accidentelle, la possibilité qu'il faille révéler la situation par égard pour l'enfant, l'impossibilité de savoir si l'origine est vraiment l'IAD, et l'importance de l'anonymat pour le donneur. La décision définitive de mettre l'enfant au courant ou non appartient aux parents.

Il est essentiel que ceux qui offrent les services de consultation aux couples qui songent à l'IAD se soient familiarisés avec les aspects moraux et familiaux (abordés dans nos chapitres V et VI) de la question tout autant qu'à ses aspects cliniques. Nous recommandons donc que:

les services de consultation offerts à un couple songeant à l'IAD comportent un tour d'horizon des problèmes cliniques, moraux, légaux et familiaux.

3. CONSENTEMENT REQUIS POUR L'INSÉMINATION ARTIFICIELLE AVEC SPERME DE DONNEUR

Des formulaires de consentement doivent être rédigés dans chacun des centres pourvoyeurs d'insémination artificielle avec sperme de donneur. Il est de la plus haute importance d'obtenir le consentement du donneur et du couple receveur en pleine connaissance de cause.

Afin d'accorder un consentement en pleine connaissance de cause, la formule de consentement du donneur doit exiger que ce dernier accepte de fournir des renseignements complets et exacts sur ses maladies héréditaires ainsi que celles de ses parents, et de passer un examen physique ainsi que les tests requis, qu'il accepte de ne pas chercher à connaître l'identité de l'enfant ou des enfants de la receveuse, qu'il comprenne que l'échantillon n'est utilisé que pour l'insémination, que toute compensation financière ou autre qu'il pourrait recevoir ne couvre que le temps perdu, le dérangement et les dépenses de voyage, et que le résultat de l'insémination ne lui sera pas révélé, sauf si une maladie congénitale ou héréditaire se développait chez l'enfant et que le donneur, pour son intérêt personnel, doive connaître, ou à moins que sa santé ne soit affectée directement.

Le formulaire de consentement du couple doit faire en sorte que les conjoints comprennent le but de la procédure, la source et le choix des donneurs, les méthodes utilisées dans le centre, la nécessité de la confidentialité pour le donneur et le couple receveur, l'étendue et les limites du maintien des dossiers, le risque d'anomalie chez la descendance, la situation actuelle concernant le statut légal de l'IAD et de la descendance qui en découle, les frais de la procédure, et la fréquence de grossesse à espérer. Le couple doit aussi s'engager à faire part au médecin ou au centre de l'état de santé de l'enfant né à la suite de l'IAD.

Le Comité recommande que:

les cliniques offrant l'IAD aient pour le donneur et le couple receveur des formulaires de consentement clairement rédigés, utilisant un vocabulaire facile à comprendre, où sont exposés les risques et les responsabilités qu'entraîne la procédure à laquelle ils songent.

4. PROCÉDURES D'INSÉMINATION AVEC SPERME DE DONNEUR

Les détails des procédures à suivre dans les cliniques canadiennes varient, mais le principe est toujours de déposer le sperme juste avant l'ovulation.

Afin de s'assurer que les trompes de Fallope chez la femme fonctionnent normalement, un examen est nécessaire et peut être fait avant l'IAD ou retardé et fait après quelques mois, si la grossesse n'a pas eu lieu. On demande souvent aux femmes subissant l'IAD de garder un relevé quotidien de la température de leur métabolisme, prise oralement juste après le réveil. Dans chacun des cycles, deux à trois inséminations sont faites à 48 heures d'intervalle durant les jours précédant l'ovulation. Les rendez-vous sont prévus selon la température et les données des menstruations au cours des cycles précédents.

La technique de l'insémination dépend du type d'échantillon disponible. Lorsqu'une éjaculation complète (5 mL) est utilisée pour une insémination, elle peut être introduite dans le vagin au moyen d'une seringue et d'un tube

de plastique sous spéculum. Lorsque l'éjaculation doit être partagée entre deux receveuses, un spéculum est introduit et un plus petit volume est déposé dans le canal cervical. Cette dernière technique est aussi utilisée avec du sperme congelé, présenté dans des pailles de matière plastique contenant à peu près un millilitre de sperme. Certaines cliniques fournissent un cap cervical afin de prolonger le contact du sperme avec l'utérus. Quelles que soient les techniques utilisées, la receveuse reste allongée pendant plusieurs minutes.

Dans certaines cliniques, les échantillons de sperme sont mélangés afin d'éviter l'apparentement des donneurs à des receveuses spécifiques. Tous les échantillons recueillis durant une même journée sont mélangés, puis une fraction est prélevée du pool pour chaque insémination. Cette méthode peut réduire la mobilité du sperme lorsque des réactions d'agglutination se produisent, et ainsi diminuer le pouvoir de fertilité. Par ailleurs, le Comité estime que le mélange des échantillons de sperme est une technique impropre parce qu'il empêche effectivement toute recherche de la cause lorsqu'une malformation congénitale est découverte, ou l'identification d'une séquelle d'hérédité lorsqu'apparaît un désordre héréditaire. La pratique du pool expose davantage les receveuses à une multiplicité de donneurs et, par conséquent, accroît le risque de contagion par infection transmissible.

Les rapports sexuels durant la période de l'insémination ont été à la fois recommandés et déconseillés. Au point

de vue social et familial, il est probablement plus satisfaisant d'encourager les rapports sexuels pendant le cycle où a lieu l'IAD, mais il apparaît que le mélange de sperme peut produire des réactions d'agglutination (comme celles que nous avons déjà mentionnées) qui peuvent inhiber les chances d'action du sperme du donneur. Pour cette raison, on conseille souvent aux couples de s'abstenir de rapports sexuels pendant les deux jours qui précèdent et les deux jours qui suivent l'insémination.

Le Comité recommande que la routine du pool ou du mélange d'échantillons de sperme provenant de différents donneurs pour l'insémination artificielle soit évitée.

Utilisation du sperme congelé

Alors que le sperme congelé a été utilisé pour l'insémination artificielle dans l'élevage du bétail depuis cinquante ans, la première IA réussie utilisant du sperme humain congelé a été signalée par Bunge et Sherman en 1953. Depuis, on l'a grandement utilisée et des progrès importants ont été réalisés dans les techniques de cryo-préservation du sperme. En dépit de cela, l'étendue du changement physique et chimique du sperme durant la période gel-dégel reste incertaine. En France, le Centre d'étude et de conservation du sperme humain (CECOS) possède une vaste expérience dans la gestion d'une banque de sperme congelé et la distribution d'échantillons de sperme aux médecins dans le pays. En général, les résultats ont été des plus satisfaisants. Il est aussi évident que certains donneurs sont meilleurs candidats que d'autres pour cette technique. Il faudra néanmoins procéder à beaucoup d'autres recherches en vue

d'améliorer les techniques de cryo-préservation et d'obtenir un taux plus élevé de récupération. On trouvera à l'Appendice 3 des détails sur la congélation, la préservation et la récupération du sperme après la congélation, de même que certains commentaires sur l'utilisation du sperme congelé.

5. PROCÉDURES À SUIVRE LORSQU'UN ENFANT NAÎT AVEC UNE DIFFORMITÉ

Dans le cas de la naissance d'un enfant ayant une malformation congénitale, ou de la manifestation d'un désordre héréditaire, il est essentiel de prendre toutes les dispositions pour établir un diagnostic exact. On doit conseiller le couple sur l'aspect génétique, les causes probables du désordre et son association possible avec l'IA. La probabilité d'un état semblable chez un enfant subséquent doit être abordée. Si l'état est tel que la descendance du donneur court un risque accru et, particulièrement, si le diagnostic prénatal est disponible, on doit tenir compte du droit du donneur d'être informé.

CONCLUSION

Lors de la préparation de cette section, le Comité a été informé des risques de poursuite auxquels s'exposent les médecins et donneurs impliqués dans l'IAD. Le Comité recommande que l'IAD soit pratiquée seulement lorsque certains critères protègent le donneur, la receveuse et la progéniture, et trouve que ces critères protègent actuellement de façon plus efficace la progéniture et la

receveuse que le donneur ou le médecin. En fait, la situation juridique du donneur et du médecin est telle qu'en 1977 l'Association protectrice médicale canadienne répétait aux médecins son conseil de ne pas pratiquer l'IAD. À moins de l'adoption d'un projet de loi qui établisse que l'obligation légale de soin est la même que pour les autres actes médicaux, il se pourrait bien que dans une société de plus en plus litigieuse la disponibilité d'IAD diminue, au fur et à mesure que médecins et donneurs prennent conscience des risques déraisonnables de poursuite auxquels ils s'exposent. Dans une telle éventualité, il pourrait bien y avoir une demande croissante d'IAD provenant de sources irrégulières de la part de couples canadiens stériles.

Étant donné les risques actuels de poursuite encourus par les donneurs et les médecins, nous recommandons que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social porte cette question à l'attention des ministres provinciaux et les encourage à adopter promptement la législation requise pour remédier à la situation.

Les recommandations suivantes résument ce chapitre:

3. L'IAD doit être disponible seulement lorsque l'on satisfait à certaines directives visant à protéger le donneur, la receveuse et la progéniture.

.1 Des dossiers doivent être conservés, contenant toute l'information disponible et pertinente relative au donneur. Un dossier séparé doit contenir les données sur les antécédents, l'examen physique et de laboratoire ainsi que sur les études de contrôle à long terme du couple et de la progéniture.

.2 Une législation provinciale devrait être adoptée afin de protéger le donneur contre toute action juridique injustifiée ou sans fondement. Le Comité recommande que, lorsque cette législation protectrice existera, un lien soit gardé entre les dossiers du donneur et ceux de la receveuse.

.3 Les services de consultation offerts à un couple songeant à l'IAD doivent comporter un tour d'horizon des problèmes cliniques, moraux, légaux et familiaux.

.4 Les cliniques offrant l'IAD doivent avoir, pour le donneur et le couple receveur, des formulaires de consentement clairement rédigés, utilisant un vocabulaire facile à comprendre, où sont exposés les risques et les responsabilités qu'entraîne le processus auquel ils songent.

.5 La routine du pool ou du mélange de sperme provenant de différents donneurs pour l'insémination artificielle doit être évitée.

.6 Étant donné les risques actuels de poursuite encourus par les donneurs et les médecins, nous recommandons que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social porte cette question à l'attention des ministres provinciaux et les encourage à adopter promptement la législation requise pour remédier à la situation.

CHAPITRE IV

IAD: VUE D'ENSEMBLE DES QUESTIONS D'ÉTHIQUE

L'insémination artificielle avec donneur n'est pas nouvelle. Le caractère familier des techniques de la reproduction humaine pourrait porter à croire que les principaux problèmes éthiques et sociaux que soulève cette procédure ont été résolus depuis longtemps. Ce n'est pas le cas. Il y a lieu de passer en revue les questions principales de morale et d'éthique reliées à l'IAD, et pour cela nous devons d'abord les identifier.

L'IAD et les valeurs humaines fondamentales

La reproduction humaine est un acte éminemment social et profondément interpersonnel. Les techniques qui modifient les modèles traditionnels du comportement reproductif altèrent inévitablement les modes de relation et les institutions dont le but est de réglementer et d'encourager ce comportement.

Une hiérarchie de valeurs humaines se rattache à ces relations et ces institutions. Ces valeurs ont émergé lentement et à vrai dire non sans peine et péril, durant de longues périodes de l'histoire humaine. Pour ces raisons, des techniques qui altèrent ces relations et amènent peut-être des transformations dans ces valeurs soulèvent des questions d'ordre moral et éthique.

IAD: considérations morales et éthiques

Il faut remplir un grand nombre de conditions pour que l'IAD soit en principe moralement acceptable. Des conditions additionnelles doivent aussi être remplies pour que l'IAD soit acceptable en fait du point de vue éthique. Dans chacun des cas, un certain nombre de questions identifient ces conditions. Ces questions formulent également les points essentiels reliés à l'IAD en tant que technique de reproduction humaine.

La plus importante de ces questions a trait au mariage. Le rapport de la commission établie en 1945 par l'archevêque de Canterbury affirmait que l'IAD ne peut être moralement acceptée parce "qu'elle viole l'union exclusive entre mari et femme et entraîne une rupture du mariage". Le pape Pie XII exprimait la même opinion, en termes analogues, en 1949: "Seuls les partenaires mariés ont des droits mutuels sur leurs corps pour la procréation d'une vie nouvelle, et ces droits sont exclusifs, non transférables et inaliénables". Selon cette déclaration, l'IAD doit être rejetée, du point de vue de la morale, parce qu'elle viole les caractères exclusifs, non transférables et inaliénables de ces droits mutuels.

Ces positions reflètent-elles vraiment ce qui arrive à la structure des rapports d'un mariage lorsqu'un couple fait appel à l'IAD pour amener un enfant au sein du mariage et transforme l'union en une famille?

Le rapport conjugal, dans la chrétienté occidentale, comme dans bien d'autres cultures, implique définitivement le genre d'exclusivité et de totalité décrites dans les deux positions mentionnées. Le rapport conjugal commence par la promesse mutuelle entre un homme et une femme de vivre précisément ce genre de relation. Plus encore, la promesse se veut irrévocable, "jusqu'à ce que la mort nous sépare".

Nous comprenons maintenant que le rapport conjugal n'est pas simplement ou même principalement contractuel. Ce rapport implique et nourrit des espérances qui vont au delà d'un simple troc d'objets. Il s'instaure par une promesse de corps et d'esprits qui tend à donner, par sa propre logique, une forme nouvelle et durable à la vie tout entière des partenaires du mariage. Une relation qui débute avec le don de soi et la gratitude et survit comme une promesse qui transforme toute votre vie est une relation d'engagement.

Les relations d'engagement sont de plusieurs genres. Le mariage est un genre unique de relation d'engagement précisément par l'exclusivité et la totalité de ses promesses sexuelles: totalité, parce que les promesses sexuelles du mariage impliquent bien des niveaux de communication. Le langage sexuel est riche et complexe. Au sein du mariage, ce langage est une promesse de communication génétique afin de procréer de nouvelles vies humaines. Mais la confiance, la loi et l'espoir vis-à-vis du partenaire, l'union de la recherche de soi-même et d'une même recherche chez l'époux et

l'acceptation sans limite et sans condition de l'époux bien-aimé et un don similaire de soi, tout cela est compris dans la communication sexuelle qui constitue le rapport conjugal. La communication génétique est une expression et un aspect de cette commmunication sexuelle plus étendue et de cette promesse de soi. Le rapport conjugal fait appel au registre complet des expressions sexuelles du soi. L'exclusivité du rapport conjugal signifie que cette pleine communication sexuelle est réservée au conjoint.

L'adultère apparaît en général comme une violation si profonde de la promesse du mariage, de son exclusivité sexuelle et de sa totalité, qu'il signifie la mort ou la destruction de cette relation. Mais l'IAD comme telle ne constitue pas un adultère. Elle n'implique pas de rapports sexuels entre l'épouse et le donneur. Pour cette raison, elle n'implique pas de communication sexuelle entre l'épouse et le donneur à ces niveaux qui constituent le lien conjugal. Une communication génétique entre l'épouse et le donneur se produit via l'IAD, mais cette communication génétique n'utilise pas le langage sexuel.

Cette analyse demande à être élaborée davantage. Quoi qu'il en soit, nous en avons assez dit pour mettre sérieusement en doute la thèse selon laquelle l'IAD est en principe une violation si profonde de la promesse du mariage et de la structure du lien conjugal qu'elle signifie la destruction de ce lien. L'IAD ne demande pas, et ne signifie

pas que le mari et l'épouse transfèrent et aliènent leurs droits mutuels sur le corps de l'un ou de l'autre pour la procréation d'une nouvelle vie. Le donneur ne reçoit aucun droit sur le corps de l'épouse, moins encore sur sa personne et sur la communication sexuelle qu'elle fait de son amour et de sa personne à son mari. Tout ceci, elle le réserve précisément à son mari.

La procréation d'un enfant par IAD s'ingère dans l'exclusivité et la totalité des rapports du mariage au niveau de la communication génétique. Mais il est difficile de dire que l'intervention d'une tierce partie, voulue et acceptée mutuellement par le couple après une longue et franche discussion, constitue une trahison structurale de la promesse du mariage.

Bien entendu, nous supposons que les partenaires du mariage ont recours à l'IAD après avoir déjà fait une promesse de mariage qui comprend l'attente d'un enfant et d'une famille. La décision de procréer un enfant par IAD peut être considérée, vu l'irrémédiable stérilité du mari et l'impossibilité d'une adoption, comme l'expression de la part de ces partenaires d'un renouveau de leur promesse de mariage. La communication génétique du donneur peut être ainsi comprise dans cette promesse renouvelée, et être rendue pleinement familiale par la continuation d'une communication sexuelle entière, personnelle et exclusive du couple, l'un à l'autre.

Parce que la chose est en principe possible, l'IAD ne doit pas être rejetée sur le plan moral en principe comme étant une violation du caractère d'exclusivité et de totalité de la structure des relations du mariage.

La procréation d'un enfant par IAD implique une exception, une exception de poids sans doute, à la structure normale des relations du mariage. En effet, la procréation d'un enfant ne se fait pas par communication génétique du mari avec son épouse. D'un autre côté, il n'est pas moins vrai que le donneur n'obtient pas, par son don de matériel génétique, de droits sur le corps, encore moins sur la personne de l'épouse. La procréation par IAD offre à la société une relation matrimoniale sous une forme exceptionnelle. Mais prétendre pour autant qu'un tel mariage n'est pas vraiment un mariage, malgré les bonnes intentions du couple, est sans fondement. Trop d'exclusivité, de totalité personnelle et corporelle, peuvent être maintenues dans un tel mariage pour justifier son rejet en principe, sur le plan moral, comme étant une violation des structures fondamentales des relations conjugales.

Bien sûr, il reste beaucoup d'autres questions. L'acceptation en principe de la moralité de l'IAD ne veut pas dire que l'IAD soit moralement acceptable dans n'importe quelle condition. Les questions suivantes attirent l'attention sur certaines des conditions principales à considérer dans l'élaboration de l'éthique de l'IAD.

1. L'IAD doit-elle être considérée simplement comme méthode de reproduction de dernier recours? Plus concrètement, peut-on songer à l'IAD lorsqu'une adoption est possible? Doit-on considérer l'IAD comme une option moralement viable seulement lorsque l'adoption n'est pas possible à cause d'un manque d'enfants disponibles pour adoption?

2. Doit-on songer à l'IAD seulement lorsqu'il est question de couples mariés comme receveurs de l'IAD? Une union libre est-elle une garantie suffisante de stabilité pour le couple et d'un environnement vraiment familial pour l'enfant à venir? L'IAD est-elle considérée comme un choix responsable dans le cas d'une femme célibataire d'inclinations franchement homosexuelles?

3. Une pression exercée par un partenaire sur l'autre serait-elle une raison suffisante pour faire de l'IAD une décision irresponsable et malavisée pour ce couple? Quel degré d'équilibre psychologique et de maturité doit-on exigé de la part des deux partenaires? Comment peut-on le constater? Qui en est juge? Quels sont les critères?

4. Le donneur doit-il être célibataire ou marié? Un homme marié ayant déjà des enfants? Le consentement de l'épouse du donneur est-il essentiel? L'anonymat est-il essentiel? Sans exception?

5. On s'entend généralement pour que les donneurs ne soient pas acceptés au hasard. Ils doivent être soumis à des examens pour assurer la qualité du sperme. Jusqu'à quel point, ces examens doivent-ils être sophistiqués?

6. Les donneurs doivent-ils être rémunérés pour l'offre de leur sperme? Le paiement introduit-il une dimension commerciale inacceptable dans une activité qui devrait rester dans le domaine interpersonnel du don et de la gratuité? Le paiement au donneur risque-t-il d'encourager des contributions inacceptables?

7. Quelles mesures sont nécessaires pour assurer que le donneur de sperme agisse de façon responsable vis-à-vis de l'enfant qui va naître de sa contribution génétique? Une des objections traditionnelles contre l'IAD est que le donneur abandonne toute responsabilité dans un domaine d'activité humaine qui demande une responsabilité maximale.

8. Il a été maintenu que la discrétion qu'implique nécessairement l'IAD oblige le praticien, le mari, l'épouse, ainsi que le donneur ou le couple donneur, à conspirer pour duper l'enfant et la société au sujet de la parenté véritable de l'enfant et de son identité génétique. Selon cette objection, l'IAD nécessite qu'on cache la vérité, comme on le fait lorsqu'un enfant est conçu par des rapports sexuels extra-conjugaux.

L'IAD impliquerait une violation semblable de la vérité qui serait voulue et acceptée d'avance. Cette situation soulève plusieurs questions.

L'enfant doit-il être gardé en dehors du secret? Pendant combien de temps?

Les membres de la famille du couple receveur doivent-ils être gardés en dehors du secret? À toutes fins utiles, le secret peut-il être gardé en général? Sinon, n'y a-t-il pas danger que l'enfant découvre accidentellement la vérité?

Si l'enfant est inscrit comme enfant légitime du couple receveur, est-il sage de ne garder aucun document concernant les origines génétiques de l'enfant?

Si ces documents sont conservés, pour des raisons surtout médicales, l'anonymat peut-il être assuré?

9. Des objections ont été faites sur le manque d'études prolongées de contrôle concernant l'IAD. Les couples et les enfants de l'IAD doivent-ils être exposés aux inconvénients que comportent peut-être de telles études? D'un autre côté, peut-on espérer une réglementation adéquate de l'IAD sans les informations que fourniraient de telles études?

10. L'entreposage par congélation du sperme humain favorise-t-il une logique qui séparerait de plus en plus la reproduction de l'être humain du contexte de l'amour entre deux personnes, du contexte de la promesse, de la fidélité et de la gratitude? L'entreposage par congélation du sperme humain représente-t-il un pas vers des développements nouveaux de la technologie de la reproduction, vers une production littérale d'êtres humains, à des fins eugéniques?

Cette énumération de questions a pu porter notre attention sur certaines conditions discutées par le Comité et qui doivent être prises en considération dans une éthique de l'IAD. Cette liste est incomplète.

CHAPITRE V

LES EFFETS DE L'IAD SUR LA FAMILLE

Introduction

La famille est l'unité dans laquelle les enfants sont habituellement élevés. Toutefois, certains couples sont stériles. L'IAD offre un moyen de devenir parent tout en mettant l'accent sur l'importance de la famille. Étant donné que le père adoptif accepte pleinement son rôle dès le début de la grossesse, l'enfant naît en accord avec le désir et les actes des deux parents. Il y a potentiel immédiat et à long terme pour le meilleur et pour le pire. Par conséquent, il est des plus approprié d'entreprendre l'étude des effets que peut avoir sur la famille un procédé tel que l'IAD.

Tentative d'évaluation des effets de l'IAD sur la famille

Par le passé, divers auteurs (souvent d'orientation psychoanalytique) ont exprimé des inquiétudes d'ordre spéculatif au sujet de problèmes pouvant survenir chez les familles créées par l'IAD. On a aussi réclamé des études objectives sur les résultats de l'IAD. Au cours de la dernière décennie, on a vu moins de spéculations d'ordre psychiatrique. Les tentatives d'évaluation objective des résultats de l'IAD chez les familles ont fait comprendre aux chercheurs en sciences humaines et aux cliniciens, que la confidentialité qui entoure traditionnellement l'IAD empêche

effectivement la cueillette d'informations objectives. Les moyens existants d'évaluation des phénomènes sociaux sont souvent relativement "mous" et sans validité scientifique.

Comment peut-on évaluer les effets de l'IAD sur une famille? Nous n'avons pas d'indice de stabilité matrimoniale à appliquer aux familles, aucune technique pour déterminer objectivement les "parents ayant réussi" ou "les enfants heureux". En général, la documentation consiste en des rapports de médecins sur leurs expériences cliniques. Leurs résultats sont généralement positifs. Les résultats des sondages effectués auprès des familles, quelque temps après la naissance du bébé, ont été favorables à l'IAD. Le questionnaire est produit par le médecin protagoniste et sert auprès d'une population initialement bien disposée envers ce procédé.

Il est possible de mener des études objectives sur l'état de santé physique et émotif et l'intelligence des enfants conçus par l'IAD. Bien qu'il existe des moyens d'évaluer ces facteurs, la confidentialité qui entoure l'IAD empêche pour le moment de le faire.

Le fait que les couples parents d'un enfant conçu par l'IAD essaient d'avoir d'autres enfants en suivant cette même méthode est rassurant. Il semble bien que l'IAD soit une procédure donnant des résultats positifs; mais en réalité, personne ne le sait vraiment. Il est peu probable que cette situation change dans un avenir prévisible.

Le couple qui essaie d'avoir un enfant par IAD recherche un enrichissement personnel au moyen de l'accroissement de la famille. Il accepte explicitement son infertilité et sa responsabilité communes envers chacun de ses enfants conçus par IAD, plus souvent encore que ne le font de nombreux couples ayant conçu normalement. Le développement des sentiments conjugaux positifs est ainsi facilité: "Je l'ai épousée non seulement pour être ma femme, mais aussi pour être la mère de mes enfants"; et: "Comme il doit m'aimer pour me laisser avoir notre bébé de cette manière". Il y a de plus la satisfaction pour l'épouse de porter et de donner naissance à son propre bébé.

Il y a peut-être risque de certains pièges psychologiques: une mère peut nourrir des fantaisies, des obsessions au sujet du donneur; plus tard, elle peut rejeter son mari par attachement excessif à "son" enfant; le père peut rejeter l'enfant comme n'étant pas le sien; l'enfant peut avoir des difficultés à établir son identité personnelle parce que son père adoptif n'est pas son père biologique. L'enfant peut par conséquent être plus vulnérable à un moment donné, lors d'une tension familiale. La séparation de l'amour sexuel et de la procréation peut conduire à la dépersonnalisation des liens du mariage, bien qu'en pratique rien ne prouve que ces problèmes se produisent de manière significative.

Plus tôt dans ce rapport (au chapitre III), nous avons fait part d'inquiétudes au sujet de la possibilité de mariages consanguins subséquents et de l'apparition d'une

angoisse non justifiée chez l'enfant, si son père adoptif était subséquemment atteint d'une maladie héréditaire.

Pour la société, la pratique de l'IAD présente des risques tout aussi bien que des avantages. La proportion des sexes pourrait à l'avenir être manipulée par la sélection du sexe au moyen d'un traitement du sperme avant l'insémination. Ce qui serait plus grave encore, la possibilité de sélectionner le gène pourrait perturber notre mode actuel de procréation, basé sur l'attraction mutuelle. Quoi qu'il en soit, nous ne devons pas regarder toute sélection éventuelle comme automatiquement non souhaitable. Ainsi, un couple pourrait recourir à l'IAD lorsqu'une maladie génétique grave réduit les chances d'une progéniture normale.

Conclusion

L'impression recueillie par le Comité est que l'IAD est rarement préjudiciable et peut souvent raffermir la famille. Même si la difficulté qu'il y a à mener des études prolongées semble insurmontable, nous croyons que ces études sont nécessaires pour que la pratique de l'IAD puisse se poursuivre dans une meilleure compréhension, de ses avantages et de ses risques. Les implications familiales exigent que de telles études portent non seulement sur la famille receveuse, mais aussi sur la famille donatrice.

CHAPITRE VI

Conclusion

Ce rapport, en réponse au mandat que nous a confié le Ministre, présente certaines recommandations et aborde des questions non encore résolues sur le stockage et l'utilisation du sperme humain. Il étudie aussi certaines questions inséparables du sujet, puisque ces questions se posent dès que l'on parle d'IAD.

Il reste encore beaucoup à faire. Du point de vue de la recherche, il n'y a pas eu de tentative concertée en vue de réduire l'incidence de la stérilité chez l'homme. Un premier pas serait d'encourager des études épidémiologiques sur la stérilité chez l'homme; par exemple, jusqu'à quel point le fait d'être exposé aux sous-produits industriels amène-t-il la diminution progressive du nombre des spermatozoïdes chez le jeune travailleur? Prévenir la stérilité vaut mieux que de faire appel aux banques de sperme, à l'IAD et à d'autres traitements contre la stérilité chez l'homme. Bien que le Comité ait recommandé, dans son rapport, que l'on entreprenne des études suivies, après l'IAD, auprès des familles, il faut se livrer à des recherches accrues dans le domaine de la stérilité chez l'homme afin d'en venir peut-être à réduire la demande d'IAD.

De nombreuses questions restent sans réponse. Il n'y a virtuellement pas de données sur les émotions et les attitudes des jeunes gens qui deviennent donneurs de sperme. Le donneur craint-il que son identité soit révélée? Est-il exact de supposer qu'en général les donneurs sont mus par le désir altruiste d'aider les couples stériles? Donneurs et familles receveuses ont besoin de services compétents de consultation et l'éducation des deux parties serait facilitée si on avait plus d'informations sur ce processus. Ajoutées aux données cliniques, ces informations pourraient être incluses dans une brochure sur l'IAD destinée aux donneurs et aux receveuses.

Une autre question à peine abordée par le Comité a été l'usage de l'IAD pour la fertilisation de la femme sans partenaire mâle. Le Comité n'a pas eu suffisamment de temps pour approfondir ce sujet et soumettre ses recommandations.

Il y a bien d'autres questions relatives à l'insémination artificielle qui devraient être étudiées. En général, la confidentialité même de l'insémination artificielle empêchera, dans notre culture, l'identification d'une progéniture suffisante pour établir les effets de l'insémination artificielle. Étant donné qu'une telle étude peut être impossible, le Comité espère que ce rapport stimulera l'intérêt public et portera la discussion à un niveau susceptible de mener aux meilleurs résultats dans le

respect de la loi. Afin d'assurer la meilleure qualité de vie possible aux milliers d'enfants nés, ou à naître, grâce à l'IAD au Canada, le Comité recommande que son rapport soit diffusé aussi largement que possible. Nous espérons donc que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social jugera bon de le publier afin d'en permettre une étude approfondie. Pour la population, il sera opportun et utile de connaître l'état des choses. Plusieurs seront rassurés de savoir que la vision de ceux qui oeuvrent en faveur de l'insémination artificielle ne se limite pas aux questions de science et de technologie, mais s'étend aussi aux aspects humanitaires de la procréation.

BIBLIOGRAPHIE

Les références suivantes, dont certaines ont servi à la réalisation de ce rapport, sont cataloguées aux fins d'une lecture plus approfondie quant au sujet de l'insémination artificielle et des banques de sperme.

1. Général, insémination artificielle avec sperme de donneur (IAD)
2. L'insémination artificielle avec le sperme du mari (IAM), et IAD mixte
3. Sperme congelé
4. Banques de sperme
5. Application de l'IAD aux programmes d'infertilité
6. Génétique
7. Vue d'ensemble des résultats
8. Progéniture
9. Counseling, aspects sociologiques et psychologiques
10. Morale
11. La loi
12. Technologie

Bibliographie générale sur l'insémination artificielle avec sperme de donneur (IAD)

Amelar RD, Dubin L. The management of idiopathic male infertility. J Reprod Med 1977 Apr;18(4):191-200

Behrman SJ. Artifical insemination. Clin Obstet Gynecol 1979 Mar;22(1):245-3

Borg U. (Artificial insemination). Contracept Fertil Sex (Paris) 1975 Aug-Sep;3(5)301-11,314-5

Camphin P. Les banques de sperme en France: organisation actuelle et perspectives d'évolution. Mémoire de fin d'assistant. École nationale de la santé publique. Avenue du Professeur Léon Bernard. 35043 Rennes Cedex 55, avenue Bosquet. 75700 Paris

Charny CW. The role of the urologist in barren marriages. J Reprod Med 1977 Mar;11(3Pt2):218-220

Curie-Cohen M, Luttrell L, Shapiro L. Special article: current practice of artificial insemination by donor in the United States. N Engl J Med 1979 Mar 15;300(11):585-90

David G, Lepoutre R. Artificial insemination and the establishment of interference in human reproduction. Concours Med 1975 Nov 8;97(89):6270-3

Editorial: Artificial Insemination by Donor. S A Medical Journal June, 17 1978

Editorial: Artificial Insemination for All? BR Med J 1979 Aug 25;2(6188):458

Elfving K. (Artificial insemination). Duodecim 1979;95(16):1032-5

Fueelier HA Jr, Schneider GT, Ochener MG. Successful artificial insemination following retrograde ejaculation. Fertil steril 1976 Oct; 37(10):12-15

Garner PR. Artificial Insemination. Can Med Assoc J 1979 Jan 6;120(1):11-12

Gigon U. (Advance procedures in heterologous inseminations. Description by a Swiss insemination center). Ther Ggw 1980 Mar;119(3):272-82

Gilder S.S.B. Donor insemination, Dutch and Danish. Can Med Assoc J 1974 Aug 3;111(3):218-20

Goldenberg RL, White R. Artificial insemination. J Reprod Med 1977 Mar;18(3):149-54

Goldenberg RL, Ewaschuk E, White P. Artificial insemination. Conn Med 1976 Mar;40(3)-187-8

Great Britain. Departmental Committee on Human Artificial Insemination. Report, presented to Parliament by the Secretary of State for the Home Department and the Secretary of State for Scotland by command of Her Majesty, July 1960. London H.M.S.O. 1960. 97 pp. (Great Brit. Parliament Papers by Command. Cmnd 1105) (Chairman the Earl of Feversham)

Hagen H, Keune HG. (The practice of heterologous insemination in the treatment of androgenic sterility) Zentralbl Gynaekol 1976; 98(24):1484-90 (Eng. Abstr.)

Hendry WF: Male Infertility. Practitioner 1975 Jan; 214(1279):60-69

Hutcheson RB. The Management of infertility. Practitioner 1976 May;216(1295):507-12

Jackson MC, Richardson DW. The use of fresh and frozen semen in human artificial insemination. J Biosoc Sci 1977 Apr; 9(2):251-62

James WH. Coital rate, cycle, day of insemination and sex ratio. J Biosoc Sci 1977 Apr;9(2):183-9

Jennings RT, Dixon RE, Nettles JB. The risks and prevention of Neisseria gonorrhoeae transfer in fresh ejaculate donor insemination. Fertil Steril 1977 May;28(5):554-6

Klay LJ. Clomiphene-Regulated ovulation for donor artificial insemination. Fertil Steril 1976 Apr;27(4):383-8

Krieglsteiner P, Lappy K, Fauner A, Neiss A, Weidenbach A. (Cardiotocographic study of smoking women in pregnancy and during labor). Med Monatsschr 1977 Feb;31(2):69-73 (Eng. Abstr.)

Ledward RS, Crich J, Sharp P, Cotton RE, Symonds EM. The establishment of a programme of artificial insemination by donor semen within the National Health Service. Br J Obstet Gynaecol 1976 Dec;83(12):917-20

Letter: Artificial Insemination with Donor Semen. N. Eng J. Med 1976 Jan 29;294(5):280-1

Macourt DC, Jones GR. Artificial insemination with donor semen. Med J Aust 1977 May 7;1(19):693-5

Mann T. Experimental approach to the study of semen and male reproductive function. Int J Fertil 1978;23(2):133-7

Marmar JL, Praiss DE, DeBenedictis TJ. Postcoital-Voiding insemination: technique for patients with retrograde ejaculation and infertility. Urology 1977 Mar;9(3):288-90

Morris NM, Udry Jr, Underwood LE. A study of the relationship between coitus and the luteinizing hormone surge. Fertil Steril 1977 Apr;28(4):440-2

Pauliik V, Kotial L, Lédr M. Heterologous insemination indicated after isoimmunization with incompatible transfusion (Author's transl). Cesk Gynekol 1978 Dec;40(10):708-9

Peel, Sir John. Report of Panel on Human Artificial Insemination. BR Med J 1973 Appendix V. Apr 7; Suppl:3-5

Pinedo WM, Rodriguez Acevedo R. Artificial insemination donor. Bol Asoc Med PR 1977 Jul;69(7):227-32

Presl J. (1st successful implantation of blastocyst, cultivated from the oocyte of treated woman after fertilization by husband's spermatozoa in vitro). Cesk Gynekol 1977 May;42(4):296-7

Rajan R. Artificial Insemination. J Obstet Gynaecol India 1976 Oct;26(5):733-8

Rajan R, John R. Some aspects of artificial insemination using Donor Semen. J Obstet Gynaecol India 1978 Dec;28(6):1076-82

Rose G, Schaad G. (Contemplation on the recent development of reproduction using semen donors.) Fortschr Androl 1974; 3:181-5

Salles AA. (Artificial insemination-methods and indication). Rev Ginecol Obstet (Rio De J) 1977 Mar-Apr;134:71-5

Sandler B. Donor insemination (letter). Br Med J 1977 Jul; 16;2(6080):188

Slâdek M, Uhlir M, Zoimalova M. (Some problems of heterologous insemination (Author's transl). Cesk Gynekol 1975 Dec;40(10):706-7

Slome J. Artificial Insemination by Donor. Letter. BR Med J 1973 May 12;2:365-6

Smith G.P. II. Artificial insemination-no longer a quagmire. Family Law Quarterly 1969;3:10

Smith J.M. Artificial insemination: An answer to male infertility. Nurs Care 1978 Feb;1(2):26-7-33

Stamm O, Campana A. (The course of pregnancy after heterologous artificial insemination). Minerva Ginecol 1976 May-Aug;28(7-8):616-22 (Eng. Abstr.)

Stekhun FI. (Effect of tobacco smoking on spermatogenesis indices). Vrach Delo 1980 Jul;(7):93-4 (Eng. Abstr.)

Sudd N, Shulman S, Stone ML. Antibodies to spermatozoa. IX. Sperm-agglutination phenomenon in cervical mucus in vitro: A Possible cause of infertility. AM J Obstet Gynecol 1977 Oct 15;129(4):360-7

Swanson BN, Leger RM, Gordon WP, Lynn RK and Gerber N. Excretion of phenytoin into semen of rabbits and man. Comparison with plasma levels. Drug Metab Dispos 1978 Jan-Feb;6(1):70-4

Tagatz GE, Gibson M, Schiller P, Nagel TC. Artificial insemination utilizing donor semen. Minn Med 1980 Jul;63(7):539-41

Templeton A. AID (Artificial insemination by donor) -What are the problems? Midwife Health Visit Community Nurse 1977 Jul;13(7);208,210-1

Traina G. (Artificial insemination). Minerva Ginecol 1977 Jun;29(6):449-50

Usherwood MM, Halim A, Evans Pr. Artificial insemination (A.I.H.) for sperm antibodies and oligozospermia. Br J Urol 1976 Dec;48(6):499-503

Van die Redaksie. AID American style (Editorial). S Afr Med J 1979 May 5;55(19):737

Wang IY, Rasmussen RE, Creasey R, Crocker TT. Metabolites of benzo pyrene produced by placental microsomes from cigarette smokers and nonsmokers. Life Sci 1977 Apr 1;20(7): 265-72

L'insémination artificielle avec le sperme du mari (IAM) et IAD mixte

Bokiniec M, Danilo's J, Krzeminski A, Borowicz C, Kalasiewicz J, Pakula H. (Artificial insemination of women (AIH and AID) as a method of treatment of various forms of sterility) Wiad Lek 1978 Oct 15;31(20):1443-8 (Eng Abstr.)

Coucke W, Steeno O. Pregnancy rate after homologous insemination. Arch Androl 1979; 2(1):73-6

Cusine DJ. Artificial insemination with the husband's semen after the husband's death. J Med Ethics 1977 Dec;3(4):163-5

David G, Gernigon C, Kunstmann JM. (Artificial insemination with the sperm of the husband (author's transl). J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 1978 Apr;7(3 Pt 2):686-92 (Eng. Abstr.)

David A, Gur S, Rozin R. Survival in marriage in the paraplegic couple: psychological study. Paraplegia 1977 Nov;15(3):198-201

Dixon RE, Buttram VC Jr, Schum CW. Artificial insemination using homologous semen: A review of 153 cases. Fertil Steril 1976 Jun;27(6):647-54

Dmowski WP, Gaynor L, Lawrence M, Rao R, Scommegna A. Artificial insemination homologous with oligospermic semen separated on albumin columns. Fertil Steril 1979 Jan;31(1): 58-62

Francois M, Maury M, Jouannet P, Rubinstein S, Cukeir J, David G. Notre expérience de l'électro-éjaculation chez le paraplégique. Premières grossesses. (Eng. Abstr.) J Urol Nephrol (Paris) 1979 juillet-août;85(7-8):513-24

Friedman S. Artificial insemination with donor semen mixed with semen of the infertile husband. Fertil Steril 1980 Feb; 33(2):125-8

Moghissi KS, Gruber JS, Evans S, Yanez J. Homologous artificial insemination. A reappraisal. Am J Obstet Gynecol 1977 Dec;129(8):909-15

Nawrocki W. Results of artificial heterogenous insemination in sterile couples. Ginekol Pol 1978 Feb;49(2):147-51 (Eng. Abstr.)

Quinlivan, WL, Sullivan H. The immunologic effects of husband's semen on donor spermatozoa during mixed insemination. Fertil Steril 1977 Apr;28(4):448-50

Speichinger JP, Mattox JH. Homologous artificial insemination and oligospermia. Fertil Steril. 1976 Feb; 27(2):135-8

Steiman RP, Taymor ML. Artificial insemination homologous and its role in the management of infertility. Fertil Steril 1977 Feb;28(2):146-50

Usherwood MM, Halim A, Evans PR. Artificial insemination (A.I.H.) for sperm antibodies and oligozoospermia. Br J Urol 1976 Dec;48(6):499-503

White RM, Glass RH. Intrauterine insemination with husband's semen. Obstet Gynecol 1976 Jan;47(1):119-21

Sperme congelé

Alexander NJ. Surface structure of spermatozoa for artificial insemination. Andrologia 1977 Apr-Jun;9(2): 155-62

Ansbacher R. Artificial insemination with frozen spermatozoa. Fertil Steril 1978 Apr;29(4):375-9

BE Lalsch J. (Insemination with frozen sperm). Gynecologie 1978;27(2):157-9

Behrman SJ and Ackerman DR Freeze preservation of human sperm. Am J Obstet Gynecol 1969 Mar 1;103:654-664

Bregulla K, Hiltl P. (Homologous insemination with deep-frozen NZ. Ejaculates Fortschr) Androl 1974;3:179-81

Broad WJ. A bank for Nobel sperm (news). Science 1980 Mar 21;207(4437):1326-7

Bromwich P, Kilpatrick M, Newton JR. Artificial insemination with frozen stored donor semen. Br J Obstet Gynaecol 1978 Sep;85(9):641-4

Bunge RG, Sherman JK. Frozen human semen. Fertil Steril N.Y. 1954 Mar-Apr;5(2):93-4

Czyglik F. (Conservation of human sperm by freezing and its application). Gynecologie 1976;27(2):147-51

David G, Czyglik F. (Correlation between initial sperm quality and its ability to tolerate cryopreservation). J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 1977 Jul-Aug;6(5):601-10 (Eng. Abstr.)

Friberg J, Gemzell C. Sperm-freezing and donor insemination. Int J Fertil 1977;22(3):48-54

Friedman S. Artificial donor insemination with frozen human semen. Fertil Steril 1977 Nov;28(11):1230-3

Friedman S. Human sperm freezing (letter). Fertil Steril 1978 Sep;30(3):367-8

therapy (author's transl). Dermatol Monatsschr 1979 Oct;165(10):741-6 (Eng. Abstr.)

Glassman AB, Bennett CE. Semen analysis: criteria for cryopreservation of human spermatozoa. Fertil Steril 1980 Jul;34(1):66-7

Howards SS, Bergman S. Analysis of the feasibility of storing human semen for future artificial insemination. Trans Am Assoc Genitourin Surg 1979;71:45-6

Keel BA, Karow AM Jr. Motility characteristics of human sperm, nonfrozen and cryopreserved. Arch Androl 1980 May;4(3):205-12

Matthews CD, Kerin JF, Hopkins R, Wheatley BP, Makin M, Svigos JM. The characterization of thawed semen, and the timing and route of insemination associated with conception in the human. Int J Fertil 1978;23(2):158-9

Mereditn R, Steel SJ. A Sperm Bank. 1977 Sep 15;145(11):20-1

Hillet U, Jondet M, Netter H. (Heteroinsemination with frozen human sperm preliminary results at the hospital Necker). J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 1974 Sep;3(6);903-11

Mochimaru F. Artificial insemination with frozen donor semen: its current status and follow-up studies. Keio J Med 1979 Jun;28(1):33-48

Nakamura MS, Ramos RM. Frozen human semen: A new, simplified technique of conservation. pp. 66-9. In: da Paz Ac, et al., ed. Recent advances in human reproduction. Amsterdam, Excerpta Medica, 1976. W3 EX89 no. 370 1974

Nielsen NC, Rebbe H, Hansen KB. (Donor insemination employing deep-frozen semen from a central bank). Ugeskr Laeger 1978 Jun 5;140(23):1335-8 (Eng. Abstr.)

Paz G, Homonnai ZT, Kraicer PF, Harell A. (A method for the improvement of human sperm motility in vitro). Harefuah 1976 Sep;91(5-6):117-9 (Eng. Abstr.)

Pinedo WM, Rodriguez Acavedo RA. The use of frozen semen for artificial insemination. Bol Asoc Med PR 1979 Sep;71(9):342-6

Polge C. Current Status of the preservation of semen and embryos. Proc R Soc Med 1976 Aug;69(8):260-2

Sanger WG, Eisen JD. Cryogenically preserved human semen: clinical applications. Nebr Med J 1977 Dec;62(12):422-4

Sanger WG, Schwartz MB, Housel G. The use of frozen-thawed semen for therapeutic insemination (donor). Int J Fertil 1979;24(4):267-9

Schoysman R, Schoysman-Deboeck A. (Conservation of human sperm and artificial insemination). Gynecologie 1976;27(2):163-5

Sill O-Seidl G. The first pregnancies after treating of oligospermia by collected and stored human semen. Mich Med 1975 Jun;74(17):333-4

Smith KD, Stultz Dr, Steinberger E. Effects of long-term storage of human spermatozoa in liquid nitrogen pp. 265-17. In:Blandau RJ, ed. Aging gametes. Basel, Karger, 1975

Viala B, Gagnaire JC, Cottinet D. (Artificial insemination by frozen donor sperm, Psychological) Gynecologie 1976;24(6);547-51

Wildschut J, Van Voorst C. (Insemination with frozen sperm). Ned Tijdschr Geneeskd 1976 May 27;120(13):558-61 (Eng. Abstr.)

Witherington R, Black JB, Karow AM Jr. Semen cryopreservation: an update. J Urol 1977 Oct;118(4):510-2

Banques de sperme

American Association of Tissue Banks. Regulation of Tissue Banks. In preparation 1980

Chabrun-Robert D. (Sperm conservation centers and artificial insemination). Concours Med 1975 Nov 8;97(39):6828-4,6827-9

Frankel MS. Cryobanking of human sperm. J Med Ethics 1975 April;1(1):36-8

Grosswirth Marvin. Why sperm banks went broke. Science Digest 1975 Aug;78(2):67-72

"Immortality is Still Far Away". Chemistry 1974 Jul;47(7):23-24

Kovler Sperm Banks. Harper's Weekly, 65(3169):4-5, 1976

Rothman C. Clinical aspects of sperm bank. J Urol 1978 Apr; 119(4):511-3

Smith KD, Steinberger E. Survival of Spermatozoa in a Human Sperm Bank: Effects of Long-term Storage in Liquid Nitrogen. JAMA, 1973 Feb 12;223:774-7

Application de l'IAD aux programmes d'infertilité

Hendry WF. Male Infertility (letter). J.R Soc Med 1978 Sept;71(9):700

Ledward RS, Crich J, Sharp P, Cotton RE, Symonde EM. The establishment of a programme of artificial insemination by donor semen within the National Health Service. Br J Obstet Gynaecol 1976 Dec;83(12):917-20

Matteson RL, Terranova G. Social acceptance of new techniques of child conception. J Soc Psychol 1977 Apr;101(2):225-9

Szasz G, Miller S, Anderson L. Guidelines to birth control counselling of the physically handicapped. Can Med Assoc J 1979 Jun 9;120(11):1353-68

Veylon R. (Génétique et Pharmacologie) Nouv Presse Med 1979 Nov 12;8(44):3677-9

Génétique

Jacquard A, Scho"eva"ert D. (Insémination et consanguinité) Ann Genet (Paris) 1976 Dec;19(4):229-31 (Eng. Abstr.)

Johnson WG, Schwartz RC, Chutorian AM. Artificial Insemination by Donors: the need for genetic screening. N Engl J Med 1981 Mar 26: 304(13):755-7

Richardson DW. The Assessment of couples as candidates for AID and selection of the Donor Semen. Mod Trends in Hum Gen 2, A.E.H. Emery Ed. Butterworth, 1975

Shapiro DN, Hutchinson RJ. Familial histiocytosis in offspring of two pregnancies after artificial insemination. N Engl J Med 1981 Mar 26;304(13):757-9

Simpson JL, Genetic Screening for donors in artificial insemination. Fertil Steril 1981 April; 35(4):395-6

Weleber RG, Verma RS, Kimberling WJ, Fieger HG Jr., Lubs HA. Duplication-deficiency of the short arm of chromosome 8 following artificial insemination. Ann Genet (Paris) 1976 Dec;19(4):241-7

Vue d'ensemble des résultats

Amelar RD, Dubin L, Quigley MM, Schoenfeld C. Successful management of infertility due to polyzoospermia. Fertil Steril 1979 May;31(5):521-4

Bergman P. (7000 AID treatments, 600 pregnancies in 5 years in Sweden). Lakartidningen 1980 Sep. 17;77 (38):3229-33

Campana A, Gurtner P, Schwarz W, Stamm D. (The frequency and causes of spontangeous abortion following artificial insemination (author's transl). Geburtshilfe Frauenheilkd 1976 May;36(5):421-9

Chong P, Taymor L. Sixteen years' experience with therapeutic donor insemination. Fertil Steril 1975 Aug;26(8):791-5

Detlefsen G, Starup J. (Experience with 436 cases of donor insemination). Ugeskr Laeger 1977 Sep 19;139(38):2264-8

Dixon RE, Buttram VC. Artificial insemination using donor semen: A review of 171 cases. Fertil Steril 1976 Feb;27(2): 130-4

Gigon U. (Experiences with artificial heterologous insemination). Fortschr Med 1977 Sep 22;95(25):2124-6

Gnerrero R. Type and time of insemination within the menstrual cycle and the Human Sex Ratio at Birth. Stud Family Planning 1975 Oct; 6(10):367-71

Koren Z, Lieberman R. Fifteen years experience with artificial insemination. Int J Fertil 1976;(2):119-22

Matthews CD, Broom TJ, Crawshaw KM, Hopkins RE, Kerin JF, Svigos JM. The influence of insemination timing and semen characteristics on the efficiency of a donor insemination program. Fertil Steril 1979 Jan;31(1):45-7

Molne K. (Donor insemination. Review and own material). Lakartidningen 1976 Jul 21;73(30-31):982-6 (Eng. Abstr.)

Newill R. A.I.D.--A review of 200 cases. Br J Urol 1976 Apr;48(2):139-44

Pennington GW, Naik S. Donor insemination: report of a two-year study. Br Med J 1977 May 21;1(6072):1327-30

Saint-Pol P, Gasnault JP, Delecour M. (Northern Center for the Study and Presentation of Sperm: evaluation of 5 years' activity (1974-1978)). Lille Med 1979 Nov;24(9):731-4

Schoysman R, Schoysman-Deboeck A. Results of donor insemination with frozen semen. PP. 252-8. In: Hubinont PO, et al., ed. Sperm action. Basel, Karser, 1976. W3 IN887K 1975

Schrub JC, Courtois H, Vuillermet P, Dubuisson M. Le devenir des stérilités masculines Nouv. Presse Méd. 1977 juin 25;6(26):2323-6 (Résumé anglais)

Sillo-Seidl. The Number of Pregnancies after Artificial Inseminations in Relation to the Number of Donors. ACTA Eur Fertil, 1973 Sep;4:105-7

Traina G. (Donor insemination (AID) in the treatment of conjugal sterility. Results in 241 cases). Minerva Ginecol 1977 Oct;29(10):745-8

Tredway DR, Buchanan GC and Drake TS. Comparison of the fractional postcoital test and semen analysis. Am J Obstet Gynecol 1978 Mar 15;130(6):647-52

Warner MP. Artificial Insemination. Review after thirty-two years' experience. N Y State J Med 1974 Dec;74(13):2358-61

Progéniture

Iizuka R, Sawada Y, Nishina N and Ohi M. The Physical and Mental Development of Children Born following Artificial Insemination. Int J Fertil 1968 Jan-Mar;13:24-32

Joffe Justin M. Influence of Drug Exposure of the Father on Perinatal Outcome. Clinics in Perinatology 1979;6(1):21-36

Lee IP, Sherins RJ, and Dixon RL. Evidence for Induction of Germinal Aplasia in Male Rats by Environmental Exposure to Boron Toxicology and Applied Pharmacology (1978) 45:577-590

O'Donovan M. Twin Pregnancy Following Artificial Insemination. Nurs Mirror 1976 May 20;142(21):47-9

Schmidt-Elmendorff H, Scheulen R. (Diagnosis and therapy of sterile marriages. Retrospective studies on the sterility of 500 childless couples). Fortschr Med 1977 Oct 20;95(39):2375-81

Van die Redaksie. (Scientifically Proven Hazards for the Child). Med Monatssch 1977 Feb;31(2):51-2

Counseling, aspects sociologiques et psychologiques

Behrman SJ. Artificial Insemination. Fertil Steril 1959 May-June;10(3):248-258

Bourgeois M. Insémination artificielle par donneur (I.A.D.) De quelques aspects médico-psychologiques. Ann Med Psychol (Paris) 1977 février;1(2):294-312

Briguet-Lamarre M. (Psychologic interview with couples wanting A.I.D.) Gynecologie 1976;27(2):145-6

Briguet-Lamarre M. (Male sterility, Problem of the couple and request for artificial insemination by donor. Some reflections on 50 preliminary interviews'). Ann Med Psychol (Paris) 1977 Feb;1(2):312-8

Clamar A. Psychological implications of donor insemination. Am J Psychoanal 1980 Summer;40(2):173-7

Chinia Citterio C. (Psychological and psycholpathological problems of heterologous artificial insemination). Patol Clin Obstet Ginecol 1979 Mar-Apr;7(2):6577

Czeizel E, Paxonyi I. (Possibilities of premartial counseling in furthering quality family planning). Orv Hetil 1977 Mar 27;118(13):745-8

Czyba JC, Chevret M. Psychological reactions of couples to artificial insemination with donor sperm. Int J Fertil 1979; 24(4):240-5

David A, Avidan D. Artificial insemination donor: clinical and psychologic aspects: Fertil Steril 1976 May;27(5):528-32

David G. (From artificial insemination to the study of conception (interview)). Concours Med 1979 Jun 9;101(23): 3810

Fine C. Artificial Insemination. Brave new world to pregnancy. Cosmopolitan Sept. 1977, 130-131, 142-144

Frankel MS. Artificial Insemination: The Medical Profession and Public Policy. Conn Med 1974 Sep; 38(9):476-80

Harvey B and Harvey A. How couples feel about donor insemination. Contemporary Ob/Gyn 9:93-96, 1977

Poland BJ, Miller JR, Jones DC, Trimble BK. Reproductive counselling in patients who have had a spontaneous abortion. Am J Obstet Gynecol 1977 Apr;127(7): 685-91

Psychology and artificial insemination. Concours méd. 1979 mai 5;101(18): 2874-7

Rosenkvist I. (Artificial Fertilization: how will it be before one gets to that?). Sygeplejersken 1980 Apr 23;80 (16)9-10

Segal S. Artificial Insemination: A Paediatric Parallel with Adoption. Abstract Canadian Paediatric Society Conference, June, 1980

Rubin B. Psychological aspects of human artificial insemination. Arch Gen Psychiat 1965 Aug;13:121-32

Sladek M, Bartova D, Kaluzik M. (Psychological and sociological problems concerning men and women who asked for artificial insemination (Author's transl). Cesk Gynekol 1976 Mar;41(1):41-3 (Eng. Abstr.)

Smith HL. Threats to the individual. Soc Sci Med 1977 May; 11(8-9):449-51

Uddenberg N. (Social and psychological consequences: what does insemination mean to the family in the future?). Lakartidningen 1980 Sep 17;77(38):3237-8

Watters WW and Sousa-Poza J. Psychiatric Aspects of Artificial Insemination (Donor). Canad Med Assoc J 1966 Jul 16;95:106-13

Weller J. (Results and experiences in the artificial maritogenous. Insemination as a therapeutic possibility in sterile marriages). Zentralbl Gynaekol 1976;98(3):151-7 (Eng. Abstr.)

Weller J. (First results and experiences with artificial donor insemination (AID) in the treatment of sterile and infertile couples). Zentralbl Gynaekol 1977;99(5):264-70 (Eng. Abstr.)

Wenz FV. Fertility and suicidal behavior. Psychol Rep 1976 Oct;39(2):600

Zenisek L, Heczko P. (Our experience with insemination with the donor's semen (Author's tranl.) Cesk Gynekol 1975 Dec;40(10):707-8

Morale

Amelar RD, Dubin L, Gordon J, Tendler MD.
Male infertility practice and Orthodox Jewish law.
Urology 1977 Aug;10(2):177-80

Annas GJ. Artificial Insemination: Beyond the Best Interests of the Donor. Hastings Cent Rep 1979 Aug; 9(4) 14-5, 43

Beck WW Jr. A critical look at the legal, ethical, and technical aspects of artificial insemination.
Fertil steril 1976 Jan;27(1):1-8

Curtin LL, Petrick JA. Reproductive manipulation: technical advances, options, and ethical ramifications.
Nurs Forum 1977;16(1):6-25

Fagerberg H. (Both personal values and facts talk against artificial insemination by donor). Lakartidningen 1980 Sep 17;77(38):3242

Frankel Mark S. Role of semen cryobanking in American Medicine. Br Med J 1974 Sep 7;3(5931):619-21

Hilton B, Callahan D, Harris M, Conliffe P and Berkley B, Editors. Ethical Issues in Human Genetics. Symposium by the John E. Fogarty Internation Center for Advanced Study in the Health Sciences and the Institute of Society, Medicine and the Life Sciences, 1971. New York. Plenum Press, 1973

Jones A and Bodmer WF. Our future inheritance: Choice or Chance? British Association for the Advancement of Science. Oxford University Press. 1974

McCormick RA. Bioethical issues and the moral matrix of U.S. health care. Hosp Prog 1979 May;60(5):42-5

McCormick RA. Theologians' exchange over issue of artificial fertilization (letter) Hosp Prog 1978 Nov 30;59(11):6

McLaren A, Parkes AS. CIBA foundation symposium. Legal and other aspects of artificial insemination by donor (AID) and embryo transfer. J Biosoc Sci 1973 Apr;5:205-8

Rennerstedt B. (Fertility studies: in whose interest is insemination done? Don't muzzle the parents). Lakartidningen 1980 Sep 17:77(38):3239-40

Wachter MD. Interdisciplinary teamwork.
J Med Ethics 1976 Jun;2(2):52-7

Waltzer H. Anonymity and donor insemination (letter). Am J Psychiatry 1981 Feb;138(2):262

La loi

Almeras JP. (Should artificial insemination be regulated?) Concours Med 1977 Sep 17;99(34):5025-27

Beck WW Jr. A critical look at the legal, ethical, and technical aspects of artificial insemination. Fertil steril 1976 Jan;27(1):1-8

Berger MR. Justice TR, Collver Judge R, MacDonald R, Segal S and Vadasz M. Artificial Insemination. B.C. Royal Commission on Family and Children's Law. Vancouver. May 1975

Dickens Bernard V. Medical Legal Aspects of Family Law - Toronto, 1979

Draft recommendations on Artificial Insemination of Human Beings. Council of Europe. Symposium international sur l'insémination artificielle humaine et la conservation du sperme. Paris 9, 10, 11, avril 1979. Éditions François Réder.

Ficarra BJ. History of legal medicine. Leg Med Annu 1977:3-27

FITZGERALD J.C.
RIGHTS AND BIRTH BY ARTIFICIAL INSEMINATION.
Prepared and published by Virginia State Health Department.
Office of the Chief Medical Examiner, 9 North 14th Street,
Richmond, Virginia, U.S.A. 23219
Medico-Legal Bulletin, Vol. 24, No. 10

Goldstein DP. Artificial insemination by Donor - Status and problems. pp. 197-202. In: Milunsky A, Annas GJ, Ed. Genetics and the Law. New York. Plenum Press, 1976

Hansen KD, Omenn GS. Genetic Counseling: The Search for the Adopted Child. J Leg Med 1976 Nov-Dec;4(10):8AA-8FF.

Healey JM Jr. Legal aspects of artificial insemination by donor and paternity testing. pp. 203-18
In: Milunsky A, Annas GJ, ED. Genetics and the law. New York, Plenum Press, 1976

Hubbard HA. Artificial Insemination: A Reply to Dean Tallin, Canadian Bar Review XXXIV:426-451, 1956

Kamlet LG. Artificial Insemination - A Model Statute. Cleveland State Law Review 1975;24:341-355

Keune HG, Rother J, Hagen H. (Legal evaluation of heterologous insemination in the GRD) Zentralbl Gynaekol 1976;98(24):1479-83 (Eng. Abstr.)

Kilbrandon Lord. Law and Ethics of A.I.D. and Embryo Transfer. Ciba Foundation Symposium 17 (new series) Elsevier-Exerpta Medica North-Holland. Associated Scientific Publishers. Amsterdam-London-New York, 1973. 103 pp.

Klayman EI. Therapeutic Impregnation: prognosis of a lawyer - diagnosis of a legislature. Cincinnati Law Review 39:291-330, 1970.

Kraug J, Quinn PE. Human artificial insemination: some social and legal issues. Med J Aust 1977 May 7;1(19):710-8

Nesterowicz M, (Artificial insemination as a legal problem) Pol Tyg Lek 1977 Aug 1;32(31):1215-7

Peckins DM Artificial insemination and the law. J Leg Med 1976 Jul-Aug;4(7):17-22

Editorial: The Law Society Submission on Artificial Insemination to the Committee Chaired by Lord Feversham, BR Med J 1956 Sep 26;2:585

Picard Ellen. Legal Liability of Doctors and Hospitals in Canada Carswell Co. Ltd., 311

Pokorn YJ. (Artificial fertilization of women and the family law (Author's transl)). Cesk Gynecol 1975 Dec;40(10):712-3

Reilly P. In vitro fertilization - A legal perspective. pp. 359-75. In: Milunsky A. Annas GJ, ed. Genetics and the Law. New York, Plenum Press, 1976

Reilly P. The law and artificial insemination (letter). N Engl J Med 1979 Sep 6;301(10):558

Rivet, Michèle. Première Partie Revue de Droit, Université de Sherbrooke 1975;6(1):202-17

Robertson S. Donor Insemination - A substitute for the infertile male. Aust NZ J Obstet Gynec 1973;13:224

Rozovsky Lorne E. Canadian Hospital Law, 2nd edition. Ottawa, 1979, Canadian Hospital Association 1979

Schaad G, Rose G. (The present clinical status of heterologous insemination in the Federal, Republic of Germany and demonstration of our efforts to strengthen the legal position of the child produced by heterologous insemination in comparison with particularly progressive countries (proceedings).
Arch Gynaekol 1977 Jul 29;224(1-4):433-4

Schwartz M, Jewelewicz R, Hiele RL.
Application of Orthodox Jewish law to reproductive medicine.
Fertil Steril 1980 May;33(5):471-4

Smith GP. 2D The medicolegal challenge of preparing for a brave, yet somewhat frightening new world.
J Leg Med 1977 Apr;5(4):9-13

Suk K, Balakk (Protection of the physician and donor in heterologous insemination in sterile marriages (Author's transl)).
Cesk Gynecol 1975 Dec;40(10):709-10

Tallin GPR. Artificial Insemination. The Canadian Bar Review Jan-Feb 1956;34:166-86

Vukowich WT. The Dawning of the Brave New World - Legal, ethical and social issues of eugenics. Law Forum 1971;2:189-231

Zhanel J. (Legal problems of artificial insemination (Author's transl)) Cesk Gynecol 1975 Dec;40(10):711-2

Technologie

Barkay J, Zuckerman H and Heiman M. A New, Practical Method of Freezing and Storing Human Sperm and a Preliminary Report on its Use. Fertil Steril 1974 May 25;(5):399-406

Barros C, Gonzalez J, Herrera E, Bustos-Obregon E. Human sperm penetration into zona-free hamster oocytes as a test to evaluate the sperm fertilizing ability. Andrologia 1979 May-Jun;11(3):197-210

Jones M, Sherins R. Peroxidative Breakdown of Phospholipids in Human Spermatozoa, Spermicidal Properties of Fatty Acid Peroxides, and Protective Action of Seminal Plasma. Fertil Steril 1979 May;31(5):531-7

Koper A, Evans PR, Witherow RO, Flynn JT, Bayliss M., Blandy JP. A technique for selecting and concentrating the motile sperm from semen in oligozoospermia. Br J Urol 1979 Dec;51(6):587-90

Kremer J. A new technique for intrauterine insemination. Int J Fertil 1979; 24(1):53-6

Ronen A and Marcus M. Caffeine and Artificial Insemination. Mut Res 1978 Jun;53(3):343-4

Ru'iz Velasco V, Matute Raffay MM. Postcoital test. Reproduction 1976 Jan-Jun;3(1-2):42-56 (Eng. Abstr.)

Sillo-Seidl. The First Child after Artificial Insemination with Fractional Semen. S Afr Med J 1972 Oct 14; 46:1517-8

Tredway R, Buchanan C, Drake S. Comparison of the fractional postcoital test and semen analysis. Am J Obstet Gynecol 1978 Mar 15;130(6):647-52

Appendice I

Comité consultatif sur le stockage et
l'utilisation du sperme humain.

Mandat proposé.

Le Comité conseillera le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social relativement au stockage et à l'utilisation du sperme humain, après avoir étudié:

1) la portée actuelle et projetée du stockage et de l'utilisation du sperme humain au Canada;

2) les méthodes de cueillette, de conservation et de reconstitution du sperme humain;

3) les méthodes d'évaluation des donneurs et des receveuses, les consultations pour guider, conseiller et diriger les parents éventuels et les effets sur les enfants et la famille;

4) la nécessité du contrôle de l'importation du sperme humain en provenance de pays étrangers;

5) les implications biologiques, juridiques, médicales, philosophiques, religieuses et sociales de l'utilisation du sperme humain stocké;

6) la preuve scientifique concernant les effets du stockage sur l'intégrité génétique du sperme humain, le cours des grossesses et la santé de la progéniture qui en résulte.

APPENDICE II

INSÉMINATION ARTIFICIELLE AVEC DONNEUR DANS LES CENTRES CANADIENS, 1979

Centres	Début	Travail en cours (derniers six mois)		Taux approximatif de grossesse	Anomalies congénitales connues	Grossesses connues (Total)
		Références nouvelles	Nombre d'inséminations			
1	1968	100	800	65	3	800
2	1973	52	120	60		29
3	1978	20	75	60		12
4	1968	44	379	60	3	152
5	1977	22	63	63	1	34
6	1976	25	20	70		15
7	1971	52	343	72		300
8	1970	16	206	73		32
9	1969	124	448	43	1	92
10	1974	47	300	48		27
11	1970	14	107	36		26
TOTAUX		516	2861		8	1519
VOLUME MENSUEL		86	476			

APPENDICE III

TECHNIQUES DE CONGÉLATION DU SPERME HUMAIN

Au début, le milieu cryoprotecteur consistait en une suspension de glycérol à 10% avec les échantillons congelés dans des ampoules de verre et suspendue dans une atmosphère de vapeur de glace sèche. Sherman introduisit l'utilisation d'azote liquide à-196,5° C et fut le pionnier du concept des courbes de congélation utilisée tant pour congeler les échantillons que pour la décongélation. Subséquemment, une solution de jaune d'oeuf et de citrate de glycérol a été utilisée comme milieu protecteur, ce qui semble améliorer quelque peu la survie lors du cycle gel-dégel. Les échantillons sont maintenant congelés dans des paillettes de matière plastique, en abaissant la température par une phase de vapeur, et en faisant suivre par des immersions dans l'azote liquide. Le taux de réchauffement optimal semble être de simplement laisser les paillettes à la température ambiante pendant 30 minutes.

Le cycle gel-dégel entraîne certains changements du sperme. On a prétendu que la congélation produit la formation de cristaux de glace et que subséquemment il y a sursaturation du liquide et des dommages mécaniques aux membranes ainsi qu'aux autres structures cellulaires. L'augmentation de la concentration molaire semble être la cause des dommages aussi bien aux membranes cellulaires qu'aux structures moléculaires. Durant la phase de dégel, les mêmes processus mécaniques et chimiques sont inversés et il en résulte des dommages subséquents. Il semble que le glycérol protège contre la haute concentration de sel tandis que le jaune d'oeuf protège contre certains changements des cellules des membranes.

Des échantillons provenant de volontaires bien portants ont été étudiés par microscopie électronique après un cycle gel-dégel. Ils démontrent une rupture et des irrégularités dans la membrane de la région acrosomique. Il y a oedème du segment antérieur de l'acrosome et amincissement du matériel acrosomique. L'apparence suggère une rupture mécanique. Des changements se produisent aussi dans la substance même de la pièce intermédiaire du spermatozoïde.

Les changements les moins importants se sont produits après un prétraitement de l'échantillon de sperme avec 10% de glycérol comme agent cryoprotecteur. Malgré une variété de techniques cryoprotectrices et de cycles gel-dégel, une perte de mobilité du sperme variant de 30 à 50% est rapportée dans un grand nombre d'études.

Les échantillons possédant entre 40 et 120 millions de spermatozoïdes par mL et une mobilité de 60-80% sont plus appropriés pour le stockage de longue durée. Le cycle gel-dégel semble être la cause principale de dégradation de la mobilité (plutôt que la durée du stockage). Durant les 36 premiers mois suivant la congélation, il n'y a pas de perte visible de la mobilité. Après 36 mois, il y a un léger déclin progressif dans la mobilité, bien que la fertilisation ait été couronnée de succès, au moyen de sperme stocké pendant dix ans.

Résultat de l'insémination artificielle avec sperme congelé

Environ 1500 grossesses par IAD utilisant du sperme humain congelé ont été signalées. Dans un rapport sur 621 grossesses, on rapporte six anomalies congénitales, 50 avortements (8%) et 571 naissances. Ces taux sont égaux ou moindres que ceux observés dans les centres obstétriques. Un autre rapport indique que la taille et le poids corporel, le développement, ainsi que le niveau du quotient intellectuel, chez les enfants nés de sperme congelé, sont aussi élevés que la moyenne. Dans la majorité des cas, on a remarqué un quotient intellectuel plus élevé que la moyenne. Un taux de conception de 73% utilisant des échantillons frais pour 48 essais, résultant en 48 grossesses, comparativement à un taux de conception de 61% utilisant du sperme congelé pour 59 essais résultant en 36 grossesses, à la même clinique, a été relevé. On doit remarquer que le nombre d'essais par conception était considérablement plus élevé dans le groupe utilisant du sperme congelé. Avec l'usage du sperme frais de donneur, une autre clinique signale un taux de 70 à 75% de réussite en moins de trois ou quatre mois, et 90% des conceptions se produisent à l'intérieur des six premiers mois. Quoi qu'il en soit, très peu d'études adéquates et contrôlées ont comparé le taux de grossesse et les résultats à long terme des deux techniques dans des conditions semblables. Il y a une perte démontrée de mobilité de 30 à 40% après la congélation, et ainsi le taux de grossesse varie de 40 à 60% quand on utilise du sperme congelé.

Au chapitre deux, nous avons parlé des limites quant au nombre de dons de sperme d'un seul individu. Quand on utilise des échantillons congelés, de 4 à 6 pailles de plastique peuvent être préparées par échantillon. Ainsi, de

6 à 8 éjaculations peuvent être utilisées pour à peu près 35 échantillons utilisables et produire de 5 à 6 grossesses éventuelles, ce qui donne un taux de succès légèrement inférieur en ce qui a trait aux échantillons congelés.